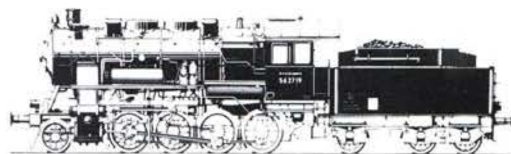
der modelleisenbahner

FACHZEITSCHRIFT
FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU
UND ALLE FREUNDE
DER EISENBAHN

Jahrgang 25



NOVEMBER

11/76



TRANSPRESS VEB VERLAG FÜR VERKEHRSWESEN

Verlagspostamt Berlin Einzelheftpreis 1,— M

32542

der modelleisenbahner

Fachzeitschrift für den Modelleisenbahnbau und alle Freunde der Eisenbahn

11 November 1976 · Berlin · 25. Jahrgang

Organ des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR



INHALT

Seite

Titelbild

Nunmehr erhielten auch die Jungen Pioniere in Görlitz eine Pioniereisenbahn. Sie unterscheidet sich von einigen anderen in der DDR dadurch, daß das Triebfahrzeug und die Wagen stilisierte Nachbildungen des am 7. Dezember 1835 zwischen Nürnberg und Fürth verkehrenden ersten deutschen Eisenbahnzugs darstellen. Die historische „Dampflok" — in Wirklichkeit ist es natürlich eine Diesellokomotive — heißt „Adler", was geschichtlich allerdings nicht ganz den Tatsachen entspricht; denn das Vorbild trug den Namen „Der Adler" (Siehe auch unseren Beitrag auf S. 321).

Foto: Christian Schrade, Berlin

Titelvignette
Text siehe Heft 10/1976

Rücktitelbild
Stellten wir auf dem Rücktitel des Heftes 8/1976 bereits eine Anlage der AG „Friedrich List" des DMV, Leipzig, vor, so zeigen wir dieses Mal eine weitere Gemeinschaftsanlage dieser AG. Diese ist allerdings in TT gehalten und gehört der Gruppe „West". Dargestellt wird auf dem Foto der Bf Sitzendorf-Unterweißbach im Schwarzatal.

Foto: Wolfgang Bahnert, Leipzig

REDAKTION

Verantwortlicher Redakteur:
Ing.-Ök. Journalist Helmut Kohlberger
Typografie: Pressegestalterin Gisela Dzykowski
Redaktionsanschrift: „Der Modelleisenbahner", DDR-108-Berlin, Französische Str. 13/14, Postfach 1235
Telefon: 2041276
Sämtliche Post für die Redaktion ist grundsätzlich nur an unsere Anschrift zu richten.
Nur Briefe, die die Seite „Mitteilungen des DMV" betreffen, sind an das Generalsekretariat des DMV, DDR-1035-Berlin, Simon-Dach-Str. 10 zu senden.

HERAUSGEBER
Deutscher Modelleisenbahn-Verband der DDR

Erscheint im transpress VEB Verlag für Verkehrswesen Berlin

Verlagsleiter:
Dipl.-Ing.-Ök. Paul Kaiser
Chefredakteur des Verlags:
Dipl.-Ing.-Ök. Journalist Max Kinze
Lizenz Nr. 1151
Druck: (140) Druckerei „Neues Deutschland", Berlin
Erscheint monatlich;
Preis: Vierteljährlich 3,— M.
Auslandspreise bitten wir den Zeitschriftenkatalogen des „Buchexport", Volkseigener Außenhandelsbetrieb der DDR, DDR-701-Leipzig, Postfach 160, zu entnehmen.
Nachdruck, Übersetzung und Auszüge sind nur mit Genehmigung der Redaktion gestattet.
Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Fotos usw. übernimmt die Redaktion keine Gewähr.
Art.-Nr. 16330

Alleinige Anzeigenannahme

DEWAG-Werbung, 1026-Berlin, Rosenthaler Str. 28/31, Telefon: 22676, und alle DEWAG-Betriebe und -Zweigstellen in den Bezirken der DDR. Gültige Preisliste Nr. 1.

Bestellungen nehmen entgegen: Sämtliche Postämter, der örtliche Buchhandel und der Verlag — soweit Liefermöglichkeit. Bestellungen in der deutschen Bundesrepublik sowie Westberlin nehmen die Firma Helios, 1 Berlin 52, Eichborndamm 141—167, der örtliche Buchhandel und der Verlag entgegen. UdSSR: Bestellungen nehmen die städtischen Abteilungen von Sojuspechatj bzw. Postämter und Postkontore entgegen. Bulgarien: Raznoisznos, 1. rue Assen, Sofia. China: Guizi Shudian, P. O. B. 88, Peking. ČSSR: Orbis, Zeitungsvertrieb, Praha XII, Orbis Zeitungsvertrieb, Bratislava, Leningradska ul. 12. Polen: Buch: ul. Wilcza 46, Warszawa 10. Rumänien: Cartimex, P.O.B. 134/135, Bukarest. Ungarn: Kultura, P.O.B. 146, Budapest 62. KVDR: Koreanische Gesellschaft für den Export und Import von Druckerzeugnissen Chulpanmul, Nam Gu Dong Heung Dong Pyongyang. Albanien: Ndermerrja Shtetnore Botimeve, Tirana. Übriges Ausland: Örtlicher Buchhandel, Bezugsmöglichkeiten nennen der Außenhandelsbetrieb Buchexport, DDR — 701 — Leipzig, Leninstraße 16, und der Verlag.



Bild 1 Hier „stellte" sich die modifizierte Nachbildung der ersten deutschen Lokomotive „Der Adler" zu einer Frontalaufnahme



Bild 2 Mit Eifer hebt der Pioniereisenbahner die „Kelle"

CHRISTIAN SCHRADE, Berlin

Ein Geschenk besonderer Art

Der diesjährige „Internationale Tag des Kindes" hielt für viele große und kleine Freunde der Eisenbahn in der Stadt Görlitz eine Überraschung bereit. Nach etwa einjähriger Bauzeit wurde den Jung- und Thälmann-Pionieren der Kreisorganisation Görlitz eine Old-timer-Pioniereisenbahn übergeben. Die Initiatoren dieser Anlage, allen voran die Abteilung Jugendfragen und Sport beim Rat der Stadt, veranlaßten den Bau einer modifizierten Nachbildung der ersten deutschen Eisenbahn, die am 7. Dezember 1835 auf der Strecke Nürnberg—Fürth verkehrte. Allerdings verzichtete man bei der Lokomotive „Der Adler" zugunsten eines Dieselmotors auf die Kohlefeuerung.

Bei der Görlitzer Pioniereisenbahn handelt es sich um eine 800 m lange Rundstrecke von 600 mm Spurweite, die im Park der Thälmann-Pioniere (nahe Weinberghaus) gelegen ist. Die Betreuung der Anlagen und Fahrzeuge übernahmen die Mitglieder des neu gegründeten Zirkels „Junge Eisenbahner" des Hauses der Jungen Pioniere „Bruno Gleisberg".

Zur Verwirklichung dieses Vorhabens trugen insgesamt 94 Betriebe, Genossenschaften und Einzelpersonen der Stadt und des Kreises Görlitz bei, die entweder finanzielle bzw. materielle Unterstützung gewährten oder selbst mit Hand anlegten. Bei den Betrieben handelt es sich um solche, wie beispielsweise den VEB Waggonbau Görlitz und die Deutsche Reichsbahn, um nur einige zu nennen. Aber auch die Pioniere halfen tatkräftig mit, so sammelten sie Altstoffe im Wert von über 11 000 Mark. Der Gesamtwert der Anlage umfaßt etwa 750 000 Mark und wurde ausschließlich im Rahmen der volkswirtschaftlichen Masseninitiative geschaffen. Diese lohnende Aufgabe — die Fertigstellung des Old-timer-Zugs einschließlich der Anlage zu Ehren des IX. Parteitags der SED — hatten sich die Neißestädter gestellt und nun termingemäß gewissenhaft erfüllt.

Die Eröffnung der Pioniereisenbahn wurde natürlich im Rahmen eines kleinen Volksfestes feierlich begangen, an dem Hunderte Görlitzer Bürger, jung und alt, Repräsentanten der Rbd Cottbus und viele andere Gäste teilnahmen. Dabei spielten ein Fanfarenzug und ein Pionier-Blasorchester auf.

Bild 3 „Bitte einsteigen" — geduldig wartet das Lokpersonal in historischer Kleidung auf das Signal zur Abfahrt





Als dann der Old-timer-Zug, befördert von der Lokomotive „Der Adler“, sich langsam dem Bahnhof „Pionierpark“ näherte, schien der Jubel kein Ende nehmen zu wollen. Die erste Fahrt nach der Übergabe an die Pioniere galt den Initiatoren dieser schönen Einrichtung, sie waren die ersten Fahrgäste. Nachdem das Lokpersonal, ebenfalls in historischer Kleidung, diese Fahrt beendet hatte, ergriffen dann die Pioniere endgültig selbst Besitz von der Bahn. Allgemein herrschte eine große Begeisterung, was gewiß auch in Zukunft der Fall sein wird. Wir wünschen der Görlitzer Pioniereisenbahn „Allzeit gute Fahrt!“.

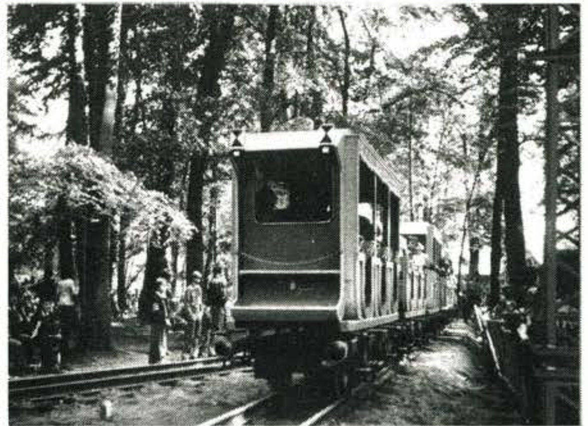


Bild 4 Hunderte von Zuschauern säumten bei der Ausfahrt des Zuges zur Eröffnungsrunde das Gleis...

Bild 5 ... und schon hat auch der letzte Wagen den Bahnhofsbereich verlassen

Fotos: Verfasser (3), R. Kitte, Görlitz (2)

Dipl.-Ing. ROLF HÄSSLICH (DMV), Dresden/Dipl.-Ing. OLAF HERFEN (DMV), Dresden

Verbesserung der Laufeigenschaften der 4achsigen PIKO-H0-Wagen

Die Modernisierungswagen und die 4achsigen Güterwagen sind nach unserer Meinung mit die schönsten Modelle, die es je in unserem Handel gab.
Konsequent ihr Maßstab, gut beschriftet und detailliert, so bleiben kaum Wünsche offen, und mancher wird fragen, was gibt es da noch zu verbessern? Diese Modelle besitzen eine neue Drehgestellkonstruktion, bei der die Kupplungsdeichsel vom Drehgestell getrennt wurde. Damit ist das Aufsteigen der Drehgestelle beim Stauchen eines Zuges vermieden, und bei Schlägen, die auf eine Achse des Drehgestells wirken (Schienenstoß), wird dieser Schlag nur zur Hälfte auf die Kupplung übertragen und nicht noch verstärkt, wie es bei den Konstruktionen der Fall ist, bei denen die Kupplung direkt am Drehgestell befestigt ist. Also müßten doch diese Drehgestelle eigentlich ideale Laufeigenschaften haben! Leider ist dem nicht so. Die zusätzliche Beweglichkeit der Blechlager im Drehgestell bringt nach unseren Erfahrungen eine Reihe von Problemen mit sich und ist unnötig. 2achsige Wagen mit langem Achsstand haben doch auch keine Beweglichkeit, obwohl es da sinnvoll wäre. Bei den kurzen Drehgestellen ist jedoch eine Verwindung nicht erforderlich. Sie bringt bei den Mod.-Wagen und auch bei den Güterwagen nur Schwierigkeiten. Da beim Verdrehen der Blechbrücke über Kreuz sich der Abstand der Lager verändert und ein falsches Bild ergibt, rollen die auf eine Ebene gestellten Radsätze nicht immer leicht.
Wir gingen in der AG Meißen daher folgenden Weg: Die Blechbrücke der Drehgestelle wurde so gebogen, daß auf einer ebenen Glasplatte beide Achsen leicht rollen. Danach werden die Blechbrücken in der Mitte der Drehgestellblenden mit dem Drehgestellrahmen aus Kunststoff verklebt (2-Komponentenkleber verwenden!). Da der Kleber längere Zeit zum Aushärten benötigt, ist das Drehgestell auf eine ebene Unterlage zu stellen und genau auszurichten. Nach dem Aushärten können die Blechbrücken evtl. bei Bedarf noch leicht und vorsichtig nachgebogen werden. Dann setzt man die Drehgestelle wieder ein.
Die Laufeigenschaften wurden wesentlich verbessert. Zwei weitere Vorteile kommen noch hinzu: Das Aussehen wird besser, weil die Achsen jetzt auch hinter den Lagern der Blenden des Drehgestells liegen und diese nicht nach vorn oder hinten abkippen können; und des weiteren fallen die Radsätze nicht mehr aus den Drehgestellen heraus, da sich die Lagerabstände nicht mehr verändern können.

Will man noch ein übriges tun, so kann man die Original-PIKO-Kupplung gegen die Kupplung des VEB Modellbahnwagen Dresden austauschen oder aber bei der PIKO-Kupplung den Haken um 1 mm verlängern. Dann nämlich kommt bei einer einigermaßen guten Gleisverlegung kein ungewolltes Entkuppeln mehr vor.

GERHARD HIERONYMUS (DMV), Berlin

Elektromagnet für Schutzrohrkontakte

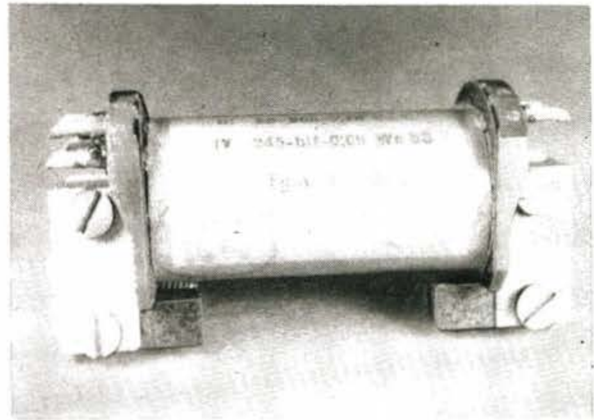
In letzter Zeit wurde wiederholt über Schaltungen mit Schutzrohrkontakten berichtet. Auch wir – die AG 1/22 des DMV – sind dabei, unsere große Gemeinschaftsanlage umzustellen und sie mit diesen Kontakten, die wir aus alten Geko-Relais gewonnen haben, auszurüsten. Es hat verschiedene Vorteile, wenn die Stromkreise der Fahr- und der Steuerspannung getrennt und unabhängig voneinander sind und wenn nicht mit dem Triebfahrzeug geschaltet werden muß.

Der Magnet, der die Kontakte zwischen den Schienen betätigt, befindet sich jeweils unter dem letzten Wagen eines Zuges. Bei im ständigen Verband eingesetzten Zügen ist er fest angeklebt, ansonsten und an einigen Lokomotiven (Lokleerfahrt) auswechselbar. Vor ein besonderes Problem stellte uns hierbei ein Wendezug; denn es ist unmöglich, bei jedem Richtungswechsel, der auch automatisch erfolgen soll, den Dauermagneten an das andere Zugende zu bringen. Wir haben die Möglichkeit, einen Elektromagneten zu verwenden, erprobt und eine einwandfrei funktionierende Lösung gefunden.

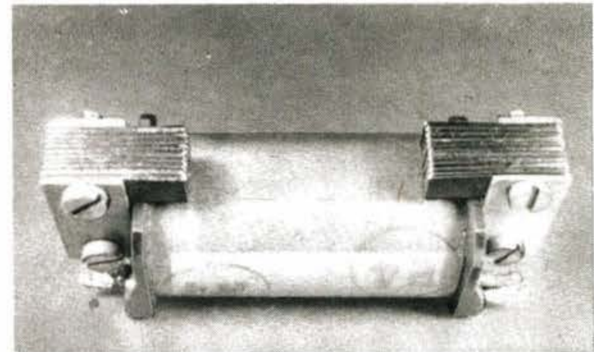
Verwendet wird eine Spule aus einem ausgedienten Telefonapparat, deren Kern entsprechend den Bildern 1 und 2 hergerichtet wurde. Durch Versuch läßt sich leicht ermitteln, welche Wicklungen wie zusammenzuschalten sind, so daß ein ausreichendes Magnetfeld entsteht, ohne daß die Stromaufnahme höher als unbedingt notwendig ist. Im Muster wurden 2 Wicklungen in Reihe geschaltet, so daß sich ein Widerstand von etwa 70 Ohm ergab und damit eine Stromaufnahme von ungefähr 150 mA. Betrieben wird der Magnet durch die Fahrspannung.

Je einer dieser Elektromagneten wurde in den Steuerwagen und in den ersten Wagen hinter dem Triebfahrzeug im Wendezug eingebaut.

Der jeweils in Fahrtrichtung hinten befindliche Magnet ist über eine Diode an die Fahrspannung gelegt, der andere hingegen abgeschaltet, weil die andere Diode sperrt. Bei Richtungswechsel wird dann mit dem Umpolen der Fahrspannung auch dieser Magnet eingeschaltet.



1



2



3

4

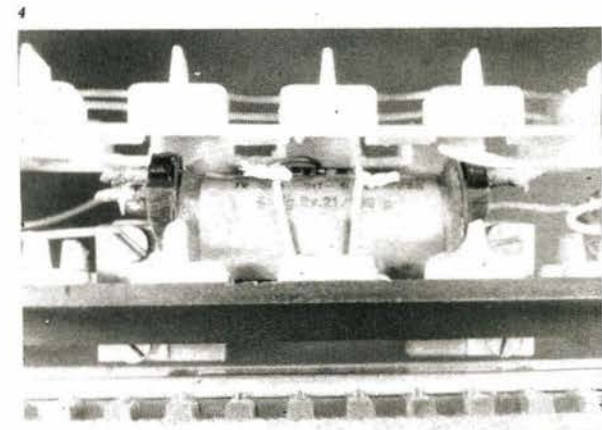


Bild 1 Die vorbereitete Spule, einem alten Telefonapparat entnommen

Bild 2 Der Spulenkern erhält eine Öffnung, indem aus den einzelnen Blechen jeweils ein Stück herausgeschnitten wird

Bild 3 Der in einen H0-Doppelstockwagen eingebaute Elektromagnet

Bild 4 Der richtige Abstand zwischen Magnet und SRK ist für eine einwandfreie Funktion äußerst wichtig

Fotos: Verfasser

ACHIM DELANG (DMV), Berlin

Ein praktischer Tip — der „Multimax"-Bohrständer als Repro-Stativ

Unlängst kam ich unerwartet in die Verlegenheit, in einer mechanischen Werkstatt Reproduktionen anfertigen zu müssen. Was aber ohne entsprechende Hilfsmittel tun? Nun, Not macht ja bekanntlich erfinderisch, und so kam ich auf die Idee, den dort vorhandenen Bohrmaschinenständer als Reprogestell zu benutzen. Als Fachfotograf konnte ich dabei feststellen, daß sich dieses Gerät vorzüglich dafür eignet, und ich denke, mancher Leser wird als Freund der Eisenbahn bzw. als Modelleisenbahner für diesen Tip dankbar sein, wenn er einmal Repros von alten Dokumenten bzw. von Bauzeichnungen usw. herstellen möchte.

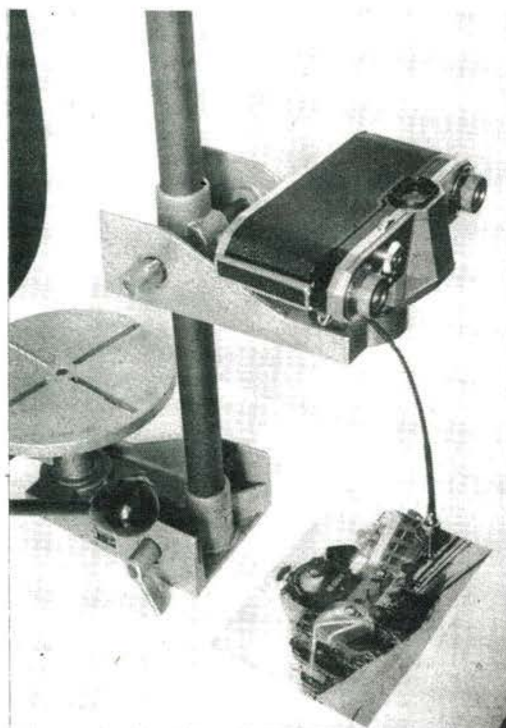
Der Vorzug einäugiger Spiegelreflexkameras, die Möglichkeit, den richtigen Bildausschnitt und die Scharfeinstellung kontrollieren zu können, kommen dabei zugute. Die günstige Höhenverstellung der Bohrmaschinenaufnahme und der feste Stand der Säule lassen bei gleichmäßiger Aufstellung der Beleuchtung qualitätsgerechte Reproduktionen entstehen. Kleine Vorlagen, von einer Briefmarke bis zur Postkartengröße, kann man so reproduzieren. Dabei kann man die Höheneinstellung des Bohrtisches zur Scharfeinstellung heranziehen. Empfehlenswert ist das Unterlegen eines hellen Kartons, der etwas größer als die Vorlage ist, unter diese. Dadurch werden unliebsame Überstrahlungen beim Vergrößern vermieden, wenn die Vorlage nicht ganz formatfüllend ist.

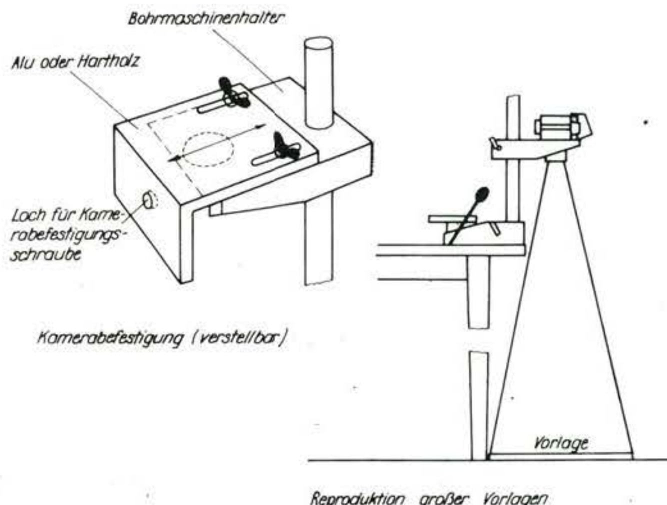
Für Aufnahmen M 1:5 auf dem Negativ sind bei den meisten Kameras Zwischenringe und Tuben erforderlich. Sollen Repros größerer Vorlagen angefertigt werden bzw. Ausschnitte aus großen Plänen, so ist die Bohrmaschinenaufnahme um 180° zu schwenken. Da dann der Ständer nicht am Tisch angeschraubt werden kann, weil er dabei auf die Vorlage aufgesetzt werden müßte, habe ich zur Beschwerung ein 5-kg-Gewicht genommen. Die Standfestigkeit ist dann so groß, daß es beim Auslösen der Kamera mit dem Drahtauslöser, selbst in der obersten Stellung an der Säule zu keiner Verwacklung kommt. Belichtet habe ich dabei 5 ... 10 sec.

Es besteht natürlich auch die Möglichkeit, den Bohrmaschinenständer in dieser Stellung unmittelbar an der Tischkante zu befestigen und die zu reproduzierende Vorlage größeren Formats auf den Fußboden zu legen. Wichtig dabei ist allerdings, für eine gleichmäßige Ausleuchtung zu sorgen.

Besitzt man ein Weitwinkelobjektiv (40 oder 35 mm Brennweite für das Format 24 mm × 36 mm), so lassen sich ohne weiteres auch auf dem Tisch selbst relativ große Vorlagen reproduzieren. Dabei ist es allerdings notwendig, die optische Achse des Aufnahmeobjektivs von der Säule des Bohrständers zu entfernen, damit der Fuß des Ständers nicht in die Aufnahme mit hineinragt. Das läßt sich durch das Anbringen einer verlängerten Kameraauflage am Bohrmaschinenhalter leicht verwirklichen.

Natürlich kann man meine Idee schöpferisch noch weiterentwickeln, wie beispielsweise für den Gebrauch als Titelgerät für Schmalfilm, als Ständer für ein selbst gebautes Vergrößerungsgerät, als Kamerastativ für Mikroskopaufnahmen usw. Doch würden weitergehende Ausführungen im Rahmen unserer Fachzeitschrift zu weit führen. Hier ging es in erster Linie darum, einmal einen Weg aufzuzeigen, wie man leicht selbst gute Reproduktionen herstellen kann, und ich hoffe, daß mein Tip dazu beiträgt, daß künftig die Redaktion gerade Repros von historischen Fahrzeugen, Anlagen und dgl. mehr erhält, die sich einwandfrei zum Abdruck eignen.





Kamerabefestigung (verstellbar)

Reproduktion großer Vorlagen

Das ist meine erste allein gebaute Anlage . . . (H0)





Bild 1 Blick auf die Weichenstraße des Bf „Radeburg" am linken Bahnhofskopf. Im Hintergrund ist die Ladestraße zu erkennen.

Bild 2 Der Lokschuppen der Lokeinsatzstelle, ebenfalls an der linken Einfahrt in den Bahnhof gelegen



Bild 3 Und hier ein Blick auf denselben Teil der Anlage, allerdings von vorn

Bild 4 Gesamtüberblick über die Gleisanlagen des Zwischenbahnhofs





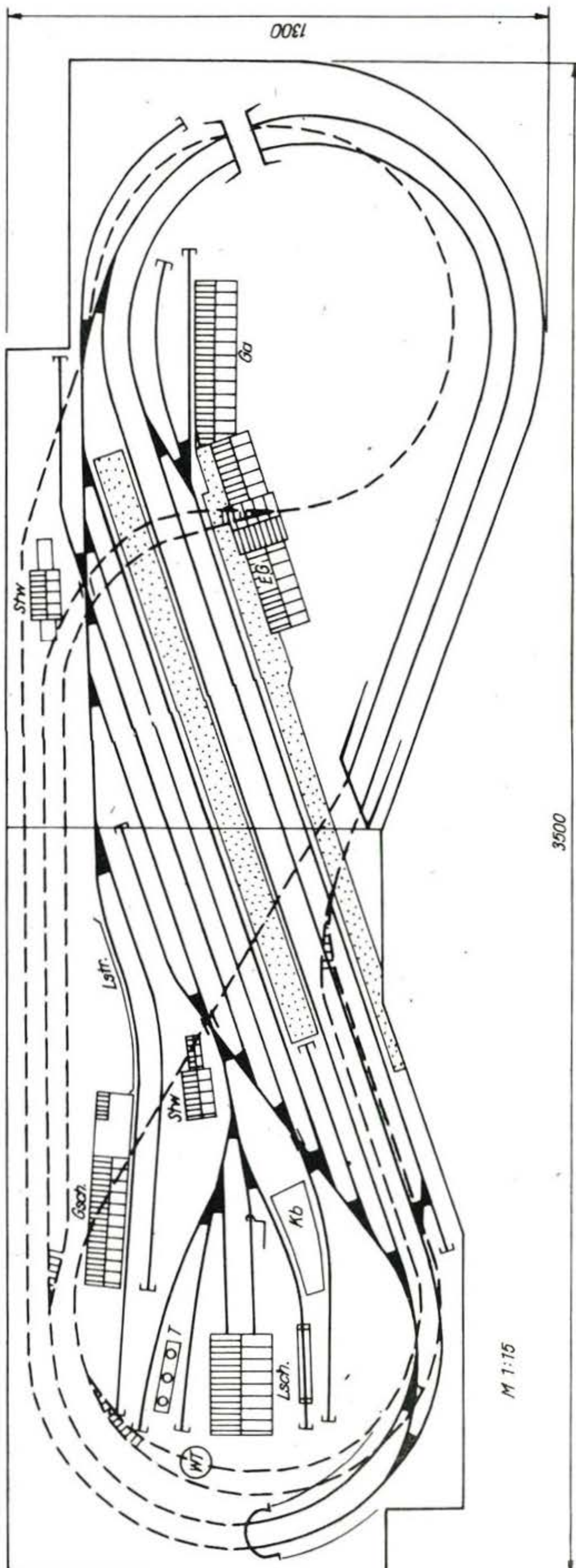
Bild 5 Ein Trupp Rottenarbeiter ist gerade dabei, eine kleinere Oberbauerneuerung vorzunehmen



Bild 6 Und so sieht der Bf „Radeburg", den gerade ein Schnellzug passiert, von vorn gesehen aus

Fotos: Hans-Jürgen Rudolph, Lu. Wittenberg

Das ist meine erste allein gebaute Anlage... (H0)



Das schrieb uns der jetzt 20jährige Zerspaner Hans-Jürgen Rudolph aus Lutherstadt Wittenberg, der seit 5 Jahren Leser unserer Fachzeitschrift ist. Zuvor existierten zwar schon 2 andere Anlagen, an deren Bau aber noch der Vater maßgeblich beteiligt war. Die Planung und der Bau der hier vorgestellten H0-Anlage sind aber das Werk des Sohnes. Er stellte folgende Anforderungen bei der Konzeption:

— lange Fahrstrecken
— einen mittleren Zwischenbahnhof
— gute Rangiermöglichkeiten
— möglichst geringen Platzbedarf und
— keine Überladung der Anlage.

Der Zwischenbahnhof liegt an einer 2gleisigen Hauptbahn, die im Mittelgebirgsvorland anzutreffen ist. Die Streckenführung wurde geschlossen ausgeführt. Eine kleine Lokeinsatzstelle ist auf dem Bf „Radeburg" — so nannte Herr R. den Zwischenbahnhof — vorhanden, um die endenden bzw. beginnenden Personen- und Nahgüterzüge mit den entsprechenden Lokomotiven bespannen zu können.

Die Anlage besteht aus 2 Segmenten, die in Rostbauweise angefertigt wurden. Die Gleise wurden auf 4 mm dicken Gummistreifen, die in Form der Gleisbettung zugeschnitten sind, verlegt. Dadurch wurde natürlich eine gute Geräuschdämpfung herbeigeführt. Die Gummistreifen wurden aufgeklebt, ebenso wie die Gleise auf dieselben. Insgesamt sind ungefähr 40 m PILZ-Gleis, 12 einfache, 8 Innenbogen-, 1 Außenbogen-, 3 Kreuzungs- und 2 Dreiwegeweichen für die gesamte Gleisanlage verwendet worden. Die Sicherungsanlagen umfassen bisher nur erst 6 Lichtsignale, die restlichen werden noch aufgestellt.

Das Gelände hat Herr R. nach der Drahtgeflechtmethode hergestellt. Das vorher den Vorstellungen entsprechend zurechtgebogene Geflecht wurde dann mit Papier überklebt und nach dem Trocknen mit Streumehl versehen.

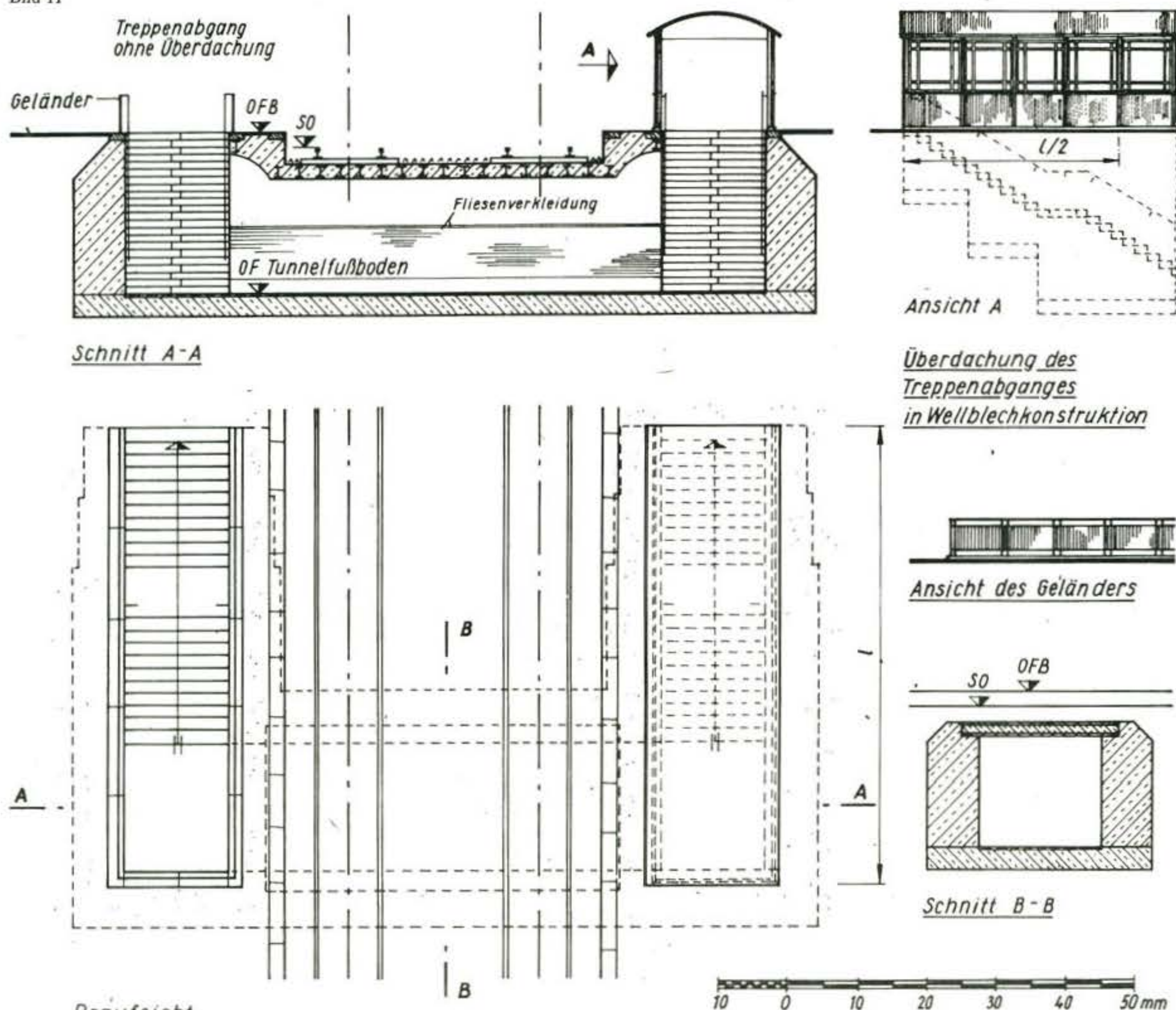
Die Bedienung der Anlage geschieht manuell, für die Zukunft ist jedoch eine gewisse Automatisierung geplant. Es können jetzt bis zu 4 Züge gleichzeitig verkehren. Die Signale werden durch den Zug wieder in die Haltstellung gebracht.

Ing. GÜNTER FROMM (DMV), Erfurt

Bahnsteige auf Modellbahnanlagen (Teil 3 und Schluß)

Bahnsteigtunnel ermöglichen dem Reisenden, daß er gefahrlos die Bahnsteige erreicht. Tunnel bestehen aus dem eigentlichen Tunnelbauwerk, das die Gleise unterquert, und den meist parallel zu den Gleisachsen angeordneten Zugangstreppen. Die Treppen- und Tunnelbreiten richten sich vor allem nach dem Verkehrsaufkommen. Sie betragen beim Vorbild 2500 mm ··· 4000 mm bzw. 3000 mm ··· 8000 mm. Die Tunnelwiderlager sind, wie bei einer Eisenbahnbrücke, meistens aus Beton ausgeführt. Der Überbau besteht überwiegend aus Walzträgern, die ebenfalls in Beton eingebettet sind. Aber auch Stahlbetonkonstruktionen, früher monolytisch, heute als Fertigteile, findet man häufig vor. Vereinzelt trifft man auch noch auf offene stählerne Überbauten oder auf gewölbte, gemauerte Tunneldecken, wenn die Tunnelbreite nur gering ist. Das Tunnelbauwerk ist möglichst an eine Entwässerungsleitung anzubinden, zumindest ist aber ein Pumpensumpf vorzusehen. Auch die Seitenwände der Treppenanlagen bestehen überwiegend aus Beton, aber auch noch aus Ziegelmauerwerk. Ihr Querschnitt ändert sich infolge des unterschiedlichen Erddrucks und der abgesetzten Gründungstiefen. Das Steigungsverhältnis der Stufen sollte etwa 310 mm × 160 mm betragen, was 310 mm Auftrittsbreite und 160 mm Auftrittshöhe bedeutet. Nach maximal 13 Steigungen ist ein Zwischenpodest anzuordnen.
Die inneren Wandflächen des Tunnels und der Treppenabgänge werden häufig mit Fliesen o. ä. Materialien verkleidet, während die oberen Wand- und die Deckenflächen nur mit einer Kalk- oder Latexfarbe gestrichen werden. Der Fußboden kann auch einen Belag aus keramischen Platten erhalten, die Stufen sind aus Granit oder aus widerstandsfähigem Beton. Beiderseits der Treppen befinden sich Handläufe. Das „Treppenloch" im

Bild 11



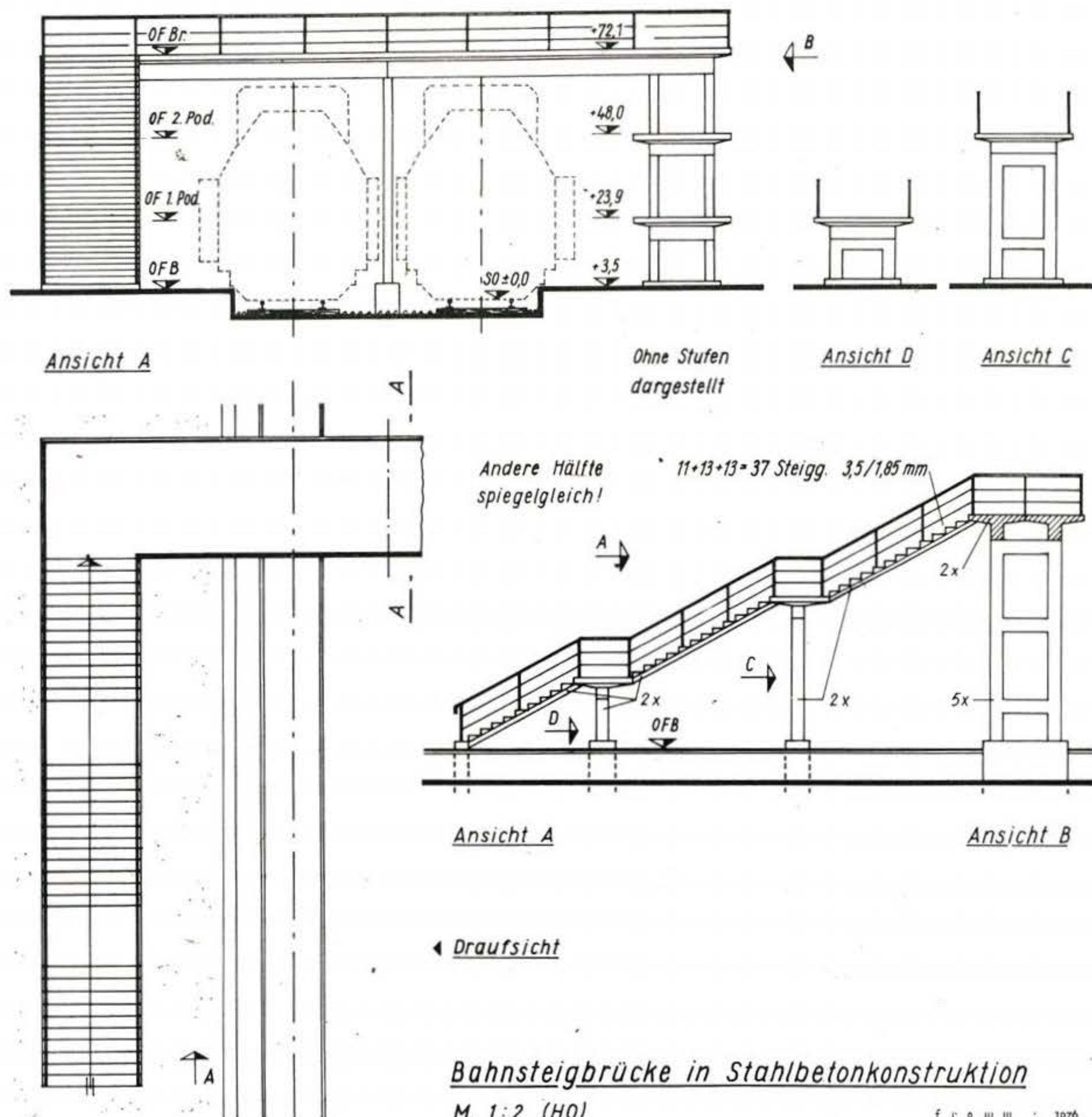


Bild 12

Bahnsteig ist durch ein stählernes Geländer oder eine Mauer unfallsicher abzugrenzen. Ist keine Bahnsteigüberdachung vorhanden, so werden Treppenabgänge meistens überdacht. Aufbauten aus leichter Stahlkonstruktion, mit Wellblech verkleidet und mit einem oben umlaufenden Fensterband, sind heute noch verbreitet anzutreffen (s. Bild 11). Darüber hinaus gibt es aber auch modernere Ausführungen aus Stahlbeton- oder in Stahlleichtbaukonstruktion mit Verglasung aus bewehrtem Profilglas oder aus Kunststofftafeln von durchscheinendem Material. Einen Bahnsteigtunnel für einen kleinen Zwischenbahnhof an einer 2gleisigen Hauptbahn, der den Haus- und den Außenbahnsteig miteinander verbindet, zeigt Bild 11. Der Entwurf mit seinen grundsätzlichen Abmessungen kann auch für größere Tunnel Verwendung finden. In der Zeichnung wurde die Konstruktionsform des Vorbilds wiedergegeben. Im Modell kann die Herstellung natürlich einfacher erfolgen. So brauchen die Widerlager oder Seitenwände der Treppen durchaus nicht maßstäbliche Dicke zu haben. Hierfür genügt ein Sperrholzbrettchen oder auch Pappe geringerer Dicke. Gleiches trifft für den Überbau zu. Jedoch sollten die Treppenstufen vorbildgetreu nachgebildet werden. Der Tunnel selbst muß nicht unbedingt dargestellt sein, wenn etwa unter der Platte liegende Weichenantriebe o. ä. dies verhindern. Die Treppenabgänge mit den Tunnelöffnungen sind aber in jedem Fall nachzubilden, da sie wesentlich zu einer vorbildgetreuen Wirkung beitragen. Treppenabgänge im Bahnsteig auszusägen und die Treppen nur durch ein schräg eingeklebtes Brettchen anzudeuten, das ist abzulehnen. Dann wäre ein völliger Verzicht immer noch besser.

Bahnsteigbrücken

Bahnsteig- oder Fußgängerbrücken finden relativ selten Anwendung. Ihr wesentlicher Nachteil gegenüber Tunneln ist, daß der zu überwindende Höhenunterschied für die Reisenden wesentlich größer ist, es sei denn, das Empfangsgebäude befindet sich in Höhenlage, d. h. die Bahnsteige sind tiefer und in einem Einschnitt gelegen. Alle diese Fälle sind aber beim Vorbild relativ selten. Für die Brückenkonstruktion verwendet man sowohl Holz als

auch Stahl oder Stahlbeton. Das Regellichtraumprofil ist freizuhalten. Für die Treppenanlagen gelten die gleichen Grundsätze und Abmessungen wie für die Bahnsteigtunnel.
Eine Bahnsteigbrücke in moderner Stahlbetonkonstruktion, die den Haus- und Außenbahnsteig eines kleinen Zwischenbahnhofs an einer 2gleisigen Strecke verbindet, zeigt Bild 12. Die dargestellte Stufenform (nur Auftrittsplatten) ist zwar für die Reinigung vorteilhafter, hat jedoch Nachteile für die Benutzer. Falls diesen auf der Treppe etwas aus der Hand fällt, werden sie mit Sicherheit den Weg nochmals gehen müssen. Die Modellherstellung ist einfach, so daß sich längere Erläuterungen erübrigen. Die Einzelteile werden aus Sperrholz ausgesägt oder aus Pappe zusammengeklebt und dann zum Modell zusammengefügt. Dieses erhält einen betonfarbigen Anstrich. Geländer sind mit einem schwarzen Anstrich zu versehen. Die Beleuchtung derartiger Brücken wird oft in den Handläufen der Geländer eingebaut bzw. angebracht, damit der Zugverkehr nicht durch Blendwirkung behindert wird.

Mit diesem Beitrag sollte in gedrängter Form alles Wissenswerte über Bahnsteige, Bahnsteigüberdachungen, Bahnsteigtunnel und -brücken vermittelt und die Modellherstellung erläutert werden. Auf das Anbringen von Schildern, Fahrtrichtungsanzeigern, Ruhebänken und Wartehallen auf den Bahnsteigen sei abschließend noch verwiesen. Hierfür bietet das Vorbild genügend Anregungen.

Dipl.-Ing. JÜRGEN ANTRACK, Frankfurt/O.

Zugfahrten auf dem linken Streckengleis (Teil 2 und Schluß)

2. Signalmäßige Linksfahrten

Signalmäßige planmäßige Linksfahrten werden unter dem Begriff „Gleiswechselbetrieb" zusammengefaßt. Theoretisch könnten alle 2gleisigen Strecken für diese Betriebsweise eingerichtet werden, so daß signalmäßige Fahrten auf dem linken Streckengleis möglich wären. Linksfahrten in diesem Sinne sind nicht als unregelmäßige Fahrten oder als Umleitung zu betrachten. Allerdings setzt das Einrichten des Gleiswechselbetriebs folgende zusätzliche sicherungstechnische Maßnahmen voraus:

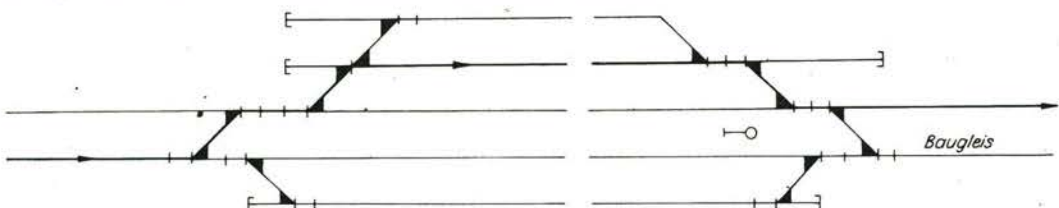
— Einrichten von Fahrstraßen vom linken Streckengleis in die Bahnhofsgleise und umgekehrt von den Bahnhofsgleisen in das linke Streckengleis (jeweils in Fahrtrichtung betrachtet). Dafür sind jedoch entsprechende Weichenverbindungen erforderlich. Daraus folgt: Zusätzlicher Einbau von Weichen und Anbinden derselben an das Stellwerk (bei mechanischen Stellwerken ist dabei eine mögliche zusätzliche Anbringung von Riegeln zu berücksichtigen).
— Aufstellen zusätzlicher Signale für die Einfahrten vom linken Streckengleis und ggf. für Ausfahrten auf dasselbe (erforderlich, wenn keine zusätzlichen Weichen eingebaut werden und der Gleiswechsel am anderen Bahnhofskopf erfolgt, Bild 6). Diese Signale müssen ebenfalls an das Stellwerk angeschlossen werden.
— Einrichten eines zweimal 1gleisigen Streckenblocks.

Diese Aufzählung beinhaltet nur Maßnahmen für **einen** Bahnhofskopf einer Betriebsstelle.
Da die für den Gleiswechselbetrieb erforderlichen zusätzlichen sicherungstechnischen Einrichtungen also recht umfangreich sind und viel Platz auf den Stellwerken erfordern (Hebel für Weichen, Riegel, Fahrstraßen, Signale und Blockfelder), würden, wollte man bei der DR auf allen 2gleisigen Strecken diese Betriebsart einführen, die vorhandenen mechanischen, elektromechanischen und z. T. auch Gleisbildstellwerke zu klein bemessen sein bzw. müßten sie mit großem Kostenaufwand erweitert werden. Das aber ist ökonomisch nicht vertretbar. Aus diesem Grunde wird der Gleiswechselbetrieb bei mechanischen und elektromechanischen Anlagen angewandt. Bei Gleisbildstellwerksanlagen, die ja grundsätzlich mit Lichtsignalen ausgerüstet sind, wurden bisher einige Streckenabschnitte im Netz der DR für den Gleiswechselbetrieb eingerichtet. Dabei gibt es folgende Möglichkeiten:

2.1. Ohne Blocksignale (Bild 7)

Sowohl auf dem Bahnhof A als auch dem Bahnhof B wurden Zugfahrstraßen für Ausfahrten auf das linke Streckengleis als auch für Einfahrten von diesem eingerichtet. Das erfordert das Aufstellen von Einfahrsignalen einschließlich der Vorsignale am jeweils linken Streckengleis, die, je nach eingestellter Fahrstraße, einen geschwindigkeitsabhängigen Signalbegriff zeigen. Außerdem ist für jedes der beiden Streckengleise ein 1gleisiger Relais- oder automatischer Streckenblock erforderlich. Bei letzterem ist in diesem Fall der Strekkenabschnitt in entsprechende Gleisabschnitte unterteilt, jedoch sind diese nicht durch Blocksignale gedeckt. Das

Bild 6 Gleiswechsel ohne zusätzlichen Weicheneinbau, jedoch mit zusätzlichem Ausfahrsignal



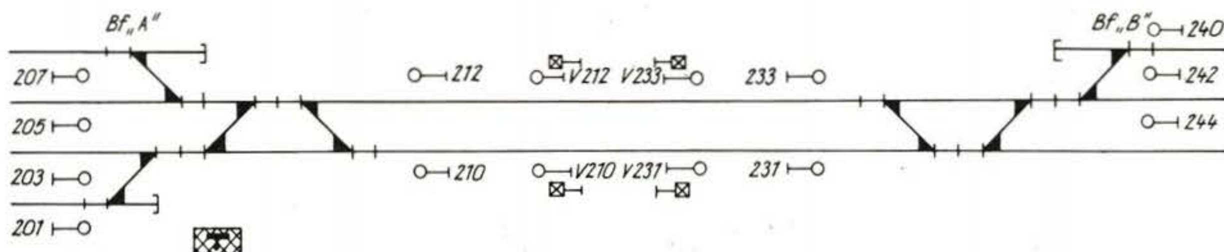


Bild 7 Signale beim „Gleiswechselbetrieb, ohne Blocksignale"

bedeutet, zwischen A und B oder umgekehrt kann sich auf jedem Gleis nur jeweils ein Zug befinden, wobei die Fahrtrichtung desselben dabei keine Rolle spielt. Dieses Verfahren wird angewandt, wenn zwischen 2 Betriebsstellen größere Entfernungen sind, jedoch die Streckenbelegung eine Unterteilung durch Blocksignale nicht rechtfertigt, aber eine Anordnung mehrerer Gleisstromkreise physikalisch notwendig ist. Vor den Vorsignalen sind die Vorsignaltafel („So 3") und die Vorsignalbaken („So 4") aufzustellen. Diese sind, genau wie das Vor- und das Hauptsignal selbst, grundsätzlich links neben dem Gleis aufzustellen.

Bei der Ausfahrt eines Zugs auf das linke Streckengleis muß an dem Ausfahrsignal neben dem eigentlichen Signalbegriff noch ein Zusatzbegriff, Signal „Zs 7"-Gleiswechselanzeiger (ein weißer, von rechts unten nach links oben steigender Lichtstreifen) — erscheinen. Dieses Signal bedeutet: *„Der Fahrweg führt in das benachbarte durchgehende Hauptgleis"*. Soll der Zug auf der nächsten Betriebsstelle hinter dem Einfahrsignal wieder auf das rechte Gleis überwechseln, so erscheint an diesem dasselbe Zusatzsignal, nur, daß der Lichtstreifen dann von links unten nach rechts oben steigt. Bei einem Überwechseln auf das rechte Gleis hinter Ausfahrsignalen bzw. bei Ausfahrten auf das rechte Streckengleis selbst erscheint dieses Zusatzsignal aber nicht. An Vorsignalen wird das Signal „Zs 7" nicht vorsignalisiert. Die zugbedienten Wegübergangssicherungsanlagen müssen bei dieser Betriebsart stets mit Einrichtungen für beide Gleise und für jede Richtung ausgestattet sein.

Fahrdienstlich werden beide Gleise wie 2 voneinander unabhängige 1gleisige Strecken behandelt, es können also 2 Züge in gleicher Richtung zur gleichen Zeit nebeneinander verkehren („fliegende Überholung"). Ist eine Strecke oder ein Streckenabschnitt für Gleiswechselbetrieb eingerichtet, so entfallen die Betriebsarten gemäß der zuvor aufgeführten Abschnitte 1.1. und 1.2.

2.2. Mit Blocksignalen für das jeweils rechte Gleis (Bild 8)

Die Einrichtungen bzw. Ausrüstungen für eine solche Betriebsart ist die gleiche, wie sie im Prinzip schon im Abschnitt 2.1. beschrieben wurde. Lediglich die am rechten Gleis vorhandenen Einfahrvorsignale einschließlich der zugehörigen So-Signale („So 3" und „So 4") entfallen, da die Vorsignalisierung des Einfahrsignals vom letzten, vor diesem befindlichen Blocksignal mit übernommen wird. Die Anwendung des Zusatzsignals „Zs 7" (Gleiswechselanzeiger) entspricht der schon unter Abschnitt 2.1. beschriebenen. Für zugbediente Wegübergangssicherungsanlagen gilt auch analog das im Abschnitt 2.1. Gesagte. Die Ausfahrsignale erhalten hier zur Kennzeichnung, daß ein Streckenabschnitt mit automatischem Streckenblock und Blocksignalen folgt, ein rotes, die Blocksignale selbst ein weiß-schwarz-weiß-schwarz-weißes Mastschild. Die unterschiedliche Kennzeichnung der Signale auf Strecken mit automatischem Streckenblock ist für das permissive Fahren (bei Störungen) von Bedeutung.

2.3. Mit Blocksignalen für beide Gleise in jeder Richtung (Bild 9)

Bestimmte Bauformen des automatischen Strecken-

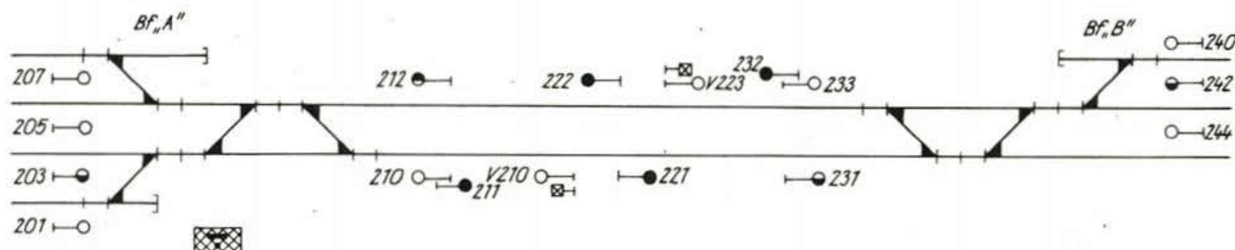
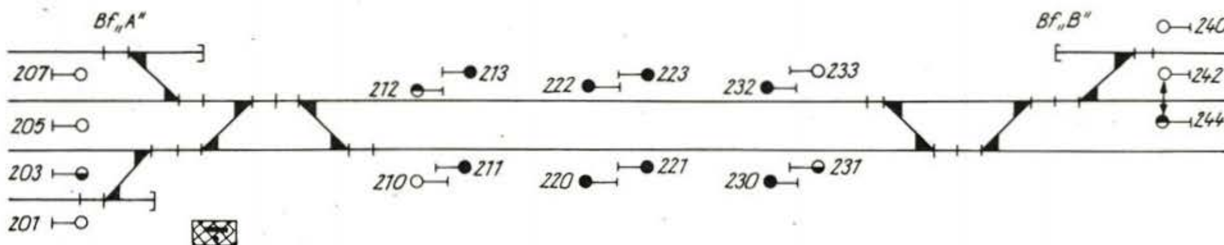


Bild 8 Signale beim „Gleiswechselbetrieb, mit rechten Blocksignalen"

Bild 9 Signale beim „Gleiswechselbetrieb, mit beiderseitigen Blocksignalen"

Zeichng.: Verfasser



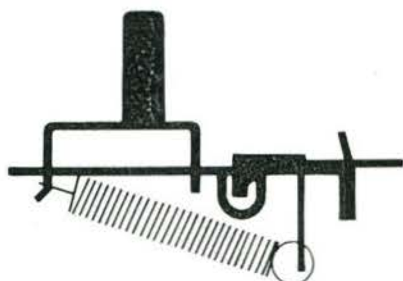
blocks gestatten die komplette Umgestaltung einer 2gleisigen Strecke in zwei 1gleisige, wobei dann zweimal 1gleisiger automatischer Streckenblock mit Blocksignalen angewandt wird. Grundsätzlich treffen auch hier wieder die schon im Abschnitt 2.1. bzw. 2.2. aufgeführten Maßnahmen zu. Die am linken Streckengleis befindlichen Vorsignale entfallen ebenfalls. Die Vorsignalisation des Einfahrsignals übernimmt dabei auch das letzte, vor diesem befindliche Blocksignal.
Diese Betriebsform gestattet den höchsten Ausnutzungsgrad eines Streckenabschnitts oder einer ganzen Strecke. Bei der Anwendung auf Streckenabschnitten sind natürlich ökonomische Gesichtspunkte stark zu beachten.
Diese Art ist daher wohl zweckmäßig auf dichtbelegten Streckenabschnitten vor großen Knotenbahnhöfen, wo mehrere Strecken zusammengeführt werden, bzw. Fern- und Vorortzüge dieselben Gleise benutzen müssen, nicht aber auf einer ganzen Strecke zwischen 2 Knotenbahnhöfen.

3. Schlußbetrachtungen

Mit diesen Ausführungen wurde eine Übersicht gegeben, was für Möglichkeiten bei der Eisenbahn bestehen, Zugfahrten auf dem linken Streckengleis vornehmen zu können. Einerseits soll diese Darstellung manchen Modelleisenbahner anregen, seine Anlage entsprechend dem Vorbild auch signalmäßig bei Benutzung des linken Streckengleises auszugestalten, andererseits auch den Freunden der Eisenbahn einen Einblick geben, welche Handlungen und Maßnahmen von den Eisenbahnern getätigt bzw. beachtet werden müssen, um bei umfangreichen Baumaßnahmen, bei Havariefällen oder auf dicht belegten Streckenabschnitten Züge sicher und pünktlich, wenn nötig also auch auf dem linken Gleis, ans Ziel zu bringen. Verschiedene spezielle sicherungstechnische und fachdienstliche Maßnahmen, die für eine reibungslose Durchführung des Zugverkehrs auf dieser Basis noch erforderlich sind, wurden absichtlich weggelassen, da das den allgemeinen Rahmen übersteigen würde.

Literatur

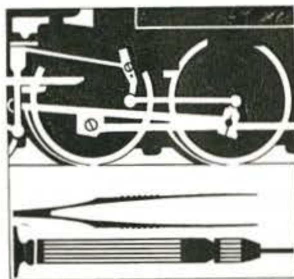
1) Fahrdienstvorschriften der DR, DV 408, gültig ab 15. 06. 1970
2) Signalbuch der DR, DV 301, gültig ab 01. 10. 1971
3) Grundsätze für die Ausgestaltung der Sicherungsanlagen auf Hauptbahnen und den mit mehr als 60 km/h befahrenen Nebenbahnen, Stand Oktober 1973
4) Grundsätze für die Änderung und Ergänzung der sicherungstechnischen Anlagen bei Bauarbeiten auf zweigleisigen Bahnen
5) Grundsätze zur Ergänzung der Sicherungsanlagen für den signalisierten Falschfahrbetrieb, DV 871/017, gültig ab. 01. 01. 1969
6) „Eisenbahnsicherungstechnik", Autorenkollektiv, transpress, VEB Verlag für Verkehrswesen Berlin, 2. überarbeitete Auflage 1974.



WERNER ILGNER (DMV)/Stefan Mauersberger (DMV) Marienberg

H0-Kupplung verbessert

Seitdem es Modellbahnen gibt, gab es auch unzählige Kupplungsarten, über deren Vor- und Nachteile schon viel geschrieben und gestritten wurde. Viele Bastler und Konstrukteure versuchten sich auf diesem Gebiet, aber wohl keinem ist es bisher gelungen, die ideale Modellbahnkupplung zu erfinden. Wir behaupten, eine Kupplung muß kuppeln und die Fahrzeuge sicher zusammenhalten, und — das tut sie gerade in nicht genügendem Maße! Fast alle Haken und Bügel müssen erst nachjustiert werden. Beginnt dann der Vorführbetrieb, so passiert es mit 100 Prozent Sicherheit, daß ausgerechnet im Tunnel die erste Zugtrennung vorkommt, und das vor einem großen Publikum! Nun wird aber nicht mehr lange justiert, sondern es werden die Bauteile einfach zurechtgebogen. Man glaubt, nun ginge es gut, aber „denk'ste", beim nächsten „Huckelchen" bleibt derselbe Wagen wieder stehen, während der Vorderteil des Zuges munter weiterfährt. Hand auf's Herz, liebe Freunde, wer hat das nicht schon einmal selbst erlebt?!
Wir Marienberger waren es ganz einfach satt und haben nachgedacht. Nicht, daß wir eine weitere Kupplung erfinden wollten, sondern wir beabsichtigten lediglich, die handelsüblichen Haken-Bügel-Kupplungen, wie sie auch als Drahtbügelkupplung an den Wagen des VEB Modellbahnwagen Dresden angebracht sind, mit einer solchen Zusatzeinrichtung zu versehen, die ein ungewolltes Entkuppeln bei unseren Ausstellungen verhindert.
Eine kleine Zugfeder von etwa 12 mm Länge und 2 mm Durchmesser wird auf der einen Seite in das senkrecht herunterhängende Entkupplungsblechstückchen eingehangen, wozu wir in dieses nach der Zeichnung eine Bohrung von 0,5 mm ∅ einbringen, und auf der anderen Seite wird das Federchen hinter der Nase am Kupplungshalter befestigt. Diese Feder zieht nun die Entkupplungslasche nach hinten und gleichzeitig den Bügel nach unten. Der Erfolg ist verblüffend: Bei Gleisunebenheiten oder Schienenstößen springt der Bügel nicht mehr hoch, sondern er bleibt treu und brav in der unteren Lage. Die Haken brauchen daher nicht mehr übertrieben weit nach hinten gebogen zu werden, eine leichte Schrägstellung genügt vielmehr. Die Fläche zum Schieben verbleibt auch senkrecht, und bei genauer Justierung in der Höhe am Wagen (Bügelunterkante 9 mm über SO) wird auch das Aufklettern bei einem ruckartigen Halten fast ausgeschlossen. Durch leichtes Dehnen der Feder kann man ihre Spannung so einstellen, daß zwar der Bügel zuverlässig unten gehalten wird, aber auch ein Entkuppeln noch möglich ist.
Wir sind davon überzeugt, daß das zwar auch noch nicht das bekannte „Ei des Kolumbus" ist, aber auf jeden Fall eine wesentliche Verbesserung der Sicherheit im Fahrbetrieb ohne großen Aufwand darstellt. Die Zeichnung verdeutlicht noch ergänzend unsere Ausführungen.



KLAUS MÜLLER, Leipzig

Wie warte, pflege und repariere ich Modellbahntriebfahrzeuge und elektromagnetisches Zubehör? (6)

5.1.4. Lok der BR 66 (H0)

Seit einigen Jahren gibt es im PIKO-Sortiment auch ein Modell der BR 66 der DB. Das Vorbild — es existierten insgesamt nur 2 Exemplare — ist erst 20 Jahre alt, aber heute steht es bereits im Museum bzw. wurde es ausgemustert. Die an sich vorzügliche Tenderlokomotive mußte den wirtschaftlicheren Traktionsarten weichen. Aber trotzdem ist das formschöne und zugkräftige Modell bei den Modelleisenbahnern beliebt. Es ist neben der BR 55 und der BR 89 die dritte Dampflokomotive, die PIKO in Platinenbauweise entwickelte. Sie unterscheidet sich allerdings von den genannten Modellen durch den Einbau eines leicht komplett auswechselbaren Motors. Auch die Befestigung des Gehäuses weicht von der üblichen Weise ab, denn es bildet gleichzeitig eine Art Rahmen. Die Stromaufnahme wurde ebenfalls verbessert, nur der mit Haftbeleg versehene 3. Kuppelradsatz hat keine Schleifer. Vier Teile, die gelenkig miteinander verbunden sind, erlauben der Lok gute Fahreigenschaften auch in kleinen Gleisbögen. Diese Vorteile sind natürlich nur bei einwandfreier Pflege bzw. fachgerechter Reparatur gewährleistet.

Bevor die elektrische Installation und die Beseitigung auftretender Fehler erklärt werden, müssen wir uns erst mit der Demontage beschäftigen. Die Gehäuseschraube hält außer dem Gehäuse gleichzeitig den Zylinderblock und damit die Steuerung (Bild 35). Sie befindet sich unterhalb des vorderen Umlaufblechs über dem Vorläufer. Wenn wir das Gehäuse entfernen wollen, so stellen wir die Lok auf den Arbeitsplatz, drehen die Zylinderkopfschraube M 2 × 12 locker und ziehen sie mit einer Pinzette soweit heraus, daß sich das Gehäuse anheben läßt. Vorläufer und Fahrwerk müssen dabei stehenbleiben. Dann drehen wir die Schraube sofort wieder fest. Erst jetzt wird das Gehäuse schräg nach hinten abgehoben, das hintere 2achsige Laufachsdrehgestell bleibt dabei am Gehäuse (Vorsicht, Schleiffedern dabei nicht beschädigen!).

Jetzt können wir uns der elektrischen Installation zuwenden. Alle stromabnehmenden Bauteile der Laufachse, des Triebgestells und des 2achsigen Laufachsdrehgestells geben den Strom an die zwischen den Platinen liegenden Leitungsbleche ab. An der Isolierplatte unter dem Motor sind die Drosseln und der Kondensator mechanisch gehalten und mit den Zuleitungen an den Leitungsblechen angelötet. Die Zuleitung zum Motor ist unterschiedlich ausgeführt, die Loks der ersten Serie hatten einen mit einem Druckring befestigten Motor. Diese Ausführung hat auf der Isolierplatte 2 Kontaktfedern, die den Strom auf die Kohleführungen übertragen. Diese nicht sichere Befestigung und Stromübertragung wurde abgeändert. Der Motor wird jetzt nur noch in Plasteführungen eingerastet, und die Drähte der Drosseln werden auf den Kohleführungen angelötet. Eine eigenständige Änderung ist nicht ohne Umbau möglich. Haben wir noch ein Modell der ersten Ausführung, so empfiehlt es sich, einfach die Kontaktfedern des Isolierteils an den Kohleführungen anzulöten.

Die Stromabnahme von den Rädern ist unterschiedlich gelöst. Die Laufachse und das Laufachsdrehgestell haben Schleifbleche aus Messingfederblech. An der Laufachse sind sie auswechselbar angeordnet, zweckmäßig ist aber eine Auswechselung der gesamten Laufachse. Am Triebgestell nehmen der vordere Kuppel- und der Treibradsatz den Strom über Stahldrahtschleifer ab. Durch das Einschieben der Laufachse und des Laufachsdrehgestells in das Triebgestell wird der elektrische Kontakt zu deren Schleifern hergestellt. Es ist selbstverständlich, daß abgenutzte Schleifer zu ersetzen sind. Diese Stahldrahtschleifer werden mit einer

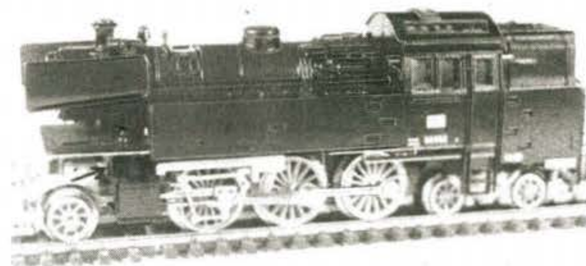


Bild 34 Modell der BR 66 der DB; der Pfeil deutet auf die Gehäuseschraube hin

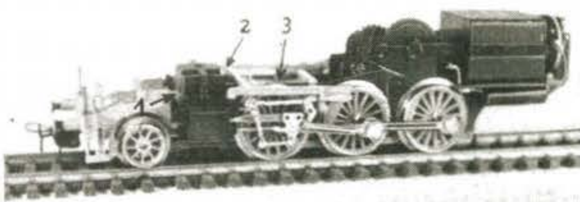


Bild 35 Triebwerk des Modells;
1 = Befestigungsschraube für Zylinder und Gehäuse;
2 = Gleitbahnträger; 3 = Befestigungsschraube für Gleitbahnträger

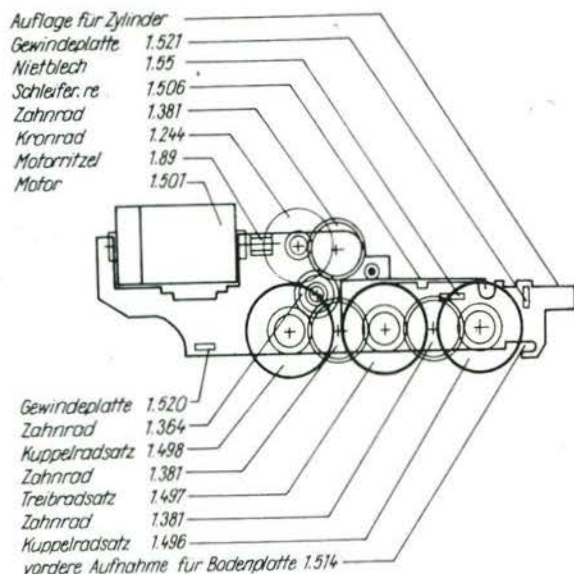


Bild 36 Getriebeschema des Modells der BR 66

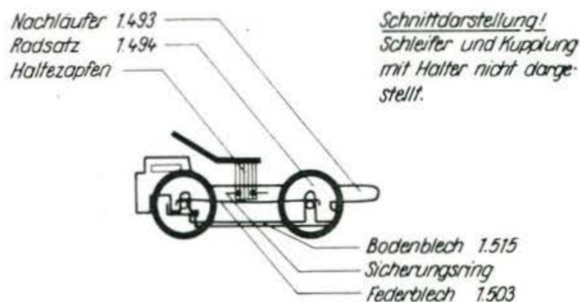


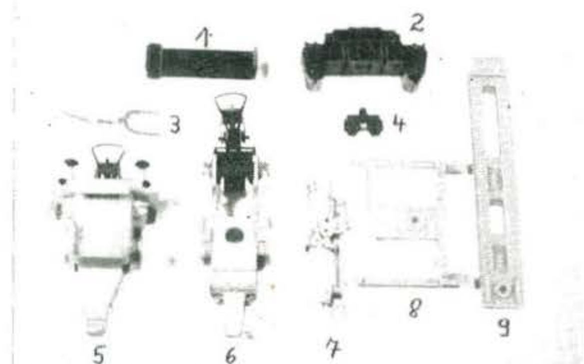
Bild 37 Montageskizze für das hintere Laufachsdrehgestell

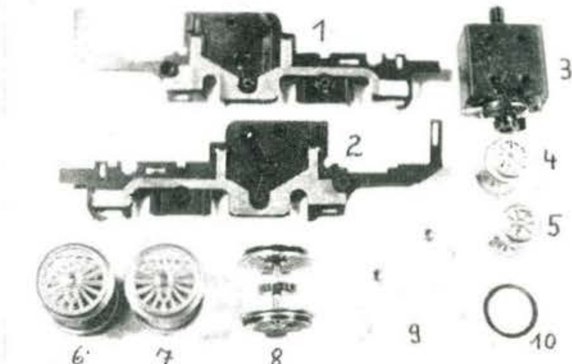
spitzen Zange von der Nase gezogen. Bei der Montage neuer Schleifer dürfen wir den rechts- und den linksseitigen Schleifer nicht verwechseln; bei der Demontage ist besondere Obacht zu geben. Diese Schleifer müssen auch ausgewechselt werden, wenn sie infolge von Kurzschluß ausgeglüht sind, da sie dann nicht mehr federn und nicht auf dem Rad aufliegen. Das Modell fährt dann infolge Kontaktschwierigkeiten nicht einwandfrei. Ausgeglühte Stahldrahtschleifer erkennen wir an der dunklen Farbe des ansonsten blanken Stahls. Das Laufachsgestell ist am Gehäuse befestigt. Zur Demontage drehen wir das Oberteil um und sichern es in dieser Stellung. Zuerst müssen wir nun das Bodenblech an der Seite der Führungsnase mit einem Schraubendreher vorsichtig anheben und ausrasten. Dann wird es in Richtung der Kupplung weggeschoben und entfernt. Damit sind die Radsätze frei, und auch das Federblech kann entfernt werden. Der Grundrahmen des Laufachsdrehgestells ist mit einem Sicherungsring an einem Bolzen des Gehäuses befestigt, nach Entfernen des Rings kann dann auch das Kunststoffteil entnommen werden. Die Demontage des Drehgestells wird notwendig, wenn die Schleifer abgenutzt oder die Radsätze verschmutzt sind. Die Montage geschieht in umgekehrter Reihenfolge: Das Laufachsdrehgestell mit Kupplung und eingeklebten Schleifern über den Gehäusebolzen schieben und mit Ring sichern, dann Federblech einlegen (dabei das Drehgestell anheben), Radsätze einlegen, und zwar zuerst den vorderen, dann den an der Kupplung befindlichen, und nun von der Kupplungsseite aus das Bodenblech einschieben und vorn an der Nase einrasten. Die Montagebeschreibung ist jedoch einfacher als die Ausführung, denn es sind 6 Teile zu gleicher Zeit zu halten bzw. in ihrer Lage zu sichern, aber etwas Geduld führt zum Ziel. Nach geglücktem Zusammenbau prüfen wir, ob die Räder vom Federblech an das Bodenblech gedrückt werden. Das ist sehr wichtig, denn davon hängt außer guter Stromabnahme auch ein sicherer Lauf des Laufachsdrehgestells und damit der Lokomotive ab. Haben wir bei der Montage das Federblech verbogen, so müssen wir den ganzen Vorgang wiederholen und vor dem Einbau das Federblech leicht U-förmig biegen (Skizze Bild 37).
Aus dem Getriebeschema geht hervor, daß trotz des längs liegenden Motors kein Schneckengetriebe vorhanden ist, sondern das Motorritzel ein Kronenrad treibt, das über Stirnräder die Antriebskraft auf die Radsätze weitergibt. Das Getriebe ist demnach nicht selbsthemmend. Wie schon erwähnt, gibt es 2 verschiedene Motorbefestigungsarten. Die ältere Ausführung besitzt zur Befestigung einen Druckring. 2 Schrauben M 2 × 4 werden von der Gewindeplatte im Rahmen gehalten und pressen den Plaste-

Bild 38 Ersatzteile: 1 = Bodenblech für hint. Laufachsdrehgestell 1.515; 2 = Zylinderblock 1.510; 3 = Schleifer f. vord. Laufachse 1.509; 4 = Gewindeplatte 1.521; 5 = vord. Laufachse 1.492; 6 = hint. Laufachsdrehgestell 1.493; 7 = Steuerung 1.499 rechts; 1.500 links; 8 = Gleitbahnträger 1.507; 9 = Bodenplatte 1.514.

Bild 39 Weitere Ersatzteile: 1 = Lagerplatte 1.516; 2 = Lagerplatte 1.517; 3 = Motor 1.501; 4 = Radsatz vord. Laufachse 1.495; 5 = Radsatz hint. Laufachsdrehgestell 1.494; 6 = Kuppelradsatz 1.496; 7 = Treibradsatz 1.497; 8 = Kuppelradsatz mit Haftreifen 1.498; 9 = Schleiffeder 1.505 rechts, 1.506 links; 10 = Haftreifen 1.508

Fotos und Zeichnungen: Verfasser





Druckring auf die Kollektorseite des Motors und damit diesen selbst an die Stirnseiten der Platinen. Das Auswechseln ist einfach und kann nach Lösen der beiden Schrauben erfolgen. Die Lötanschlußfahnen des neuen Motors sind ein wenig abzubiegen, damit sie von den Kontaktfedern der Isolierplatte berührt werden.
Nach dem Einsetzen werden die beiden Schrauben wieder leicht angezogen (nicht zu fest, sonst läuft der Motor schlecht!) Nach der Probefahrt ölen wir noch die Ankerlager. Läuft das Modell nach dem Motorwechsel nicht in normgerechter Richtung, so ist der Motor um 180° um die Längsachse zu drehen und wieder einzubauen. Bei der neueren Ausführung ist er im Rahmen festgeklemmt, was ein Auswechseln stark vereinfacht. Nur die Zuleitungen von den Entstördrosseln sind ab- bzw. anzulöten. Der Motor muß am besten ausgetauscht werden, wenn Leistung und Geschwindigkeit der Lokomotive nachlassen und auch ein Wechsel der Kohlebürsten keinen Erfolg bringt. Zuvor kontrollieren wir aber lieber noch die Beweglichkeit der Kohlebürsten in ihren Führungen. Ein Austausch ist ebenfalls erforderlich, wenn das Modell nur erst nach Anschieben anfährt. Dieser Fehler kann aber auch auftreten, wenn Schleifer abgenutzt oder Radsätze verschmutzt sind. Die Leistung der Lok läßt auch nach, wenn die Haftreifen des dritten Treibradsatzes verölt oder defekt sind. Um neue Haftreifen aufzuziehen, müssen wir die Kurbelzapfen (Sechskantansatzschrauben M 2) mit einer Flachzange oder einem Steckschlüssel SW 3,5 vorsichtig herausdrehen. Der Plastikhaftreifen ist nicht sehr dehnungsfähig, beim Auflegen ist kein spitzes, scharfes Werkzeug zu verwenden! Am einfachsten geht es, wenn man den Reifen mit dem Daumennagel der linken Hand, die gleichzeitig das Triebwerk hält, in die Nut des Radsatzes drückt und dann mit einem feinen Schraubendreher zwischen Rad und Haftreifen um das Rad herumfährt.
Zum Auswechseln eines Radsatzes entfernen wir die Bodenplatte durch Lösen der Zylinderkopfschraube M 2 × 4. Die Bodenplatte wird nach hinten herausgezogen. Dann entfernt man die beiden Kurbelzapfen des Radsatzes und zieht ihn mit einem kräftigen Ruck heraus. Beim Einsetzen eines neuen Radsatzes achten wir auf die Lage der Gewindelöcher für die Kurbelzapfen. Sitzt der Radsatz nicht beim ersten Mal richtig, so müssen wir den Vorgang wiederholen. Besonders beim mittleren Radsatz können dabei Schwierigkeiten auftreten. Am besten nehmen wir in diesem Fall alle Radsätze heraus und setzen sie wie folgt ein: Treibradsatz (Mitte), vorderer Kuppelradsatz, hinterer Kuppelradsatz mit Haftbelag. Dann werden die Kuppelstangen angebracht — Probefahrt — linke Steuerung — Probefahrt — rechte Steuerung — Probefahrt. Selbstverständlich werden vor der ersten Probefahrt die Schleifer montiert. Das Triebwerk ohne Laufachse und Bodenplatte wird in das Gehäuse mit dem montierten Laufachsdrehgestell eingesetzt, so daß die Schleifbleche desselben zwischen die Rahmenplatinen unter dem Gewindeblech hinter dem Haftradsatz zu liegen kommen. Die Gehäuseschraube im Zylinderblock wird dann gelöst und soweit herausgezogen, bis das Gehäuse mit der vorderen Lasche in die Aussparung des Zylinderblocks hineinrutscht. Dann wird die Schraube wieder festgedreht. Sind wir mit dem Lauf des Modells zufrieden, dann wird die Laufachse eingehangen (Schleifbleche zwischen die Platinen) und die Bodenplatte von hinten unter die Nasen vor dem vorderen Kuppelradsatz geschoben und festgeschraubt. Nach abschließendem Probelauf ist das Modell wieder einsatzfähig.
Folgende Ersatzteile werden unter Umständen benötigt:

1.490	Gehäuse, komplett
1.503	Federblech für Schleppgestell
1.89	Motorritzel z = 8
1.502	Isolierplatte
1.244	Kronenrad z = 32/10
1.364	Zahnrad z = 19/8
1.381	Zahnrad z = 24
1.377	Kurbelzapfen für Kuppelradsatz
1.410	Kurbelzapfen für Treibradsatz
1.87	Kohlebürste

GERNOT MALSCH, Steinbach

Ausflug nach Wenecja

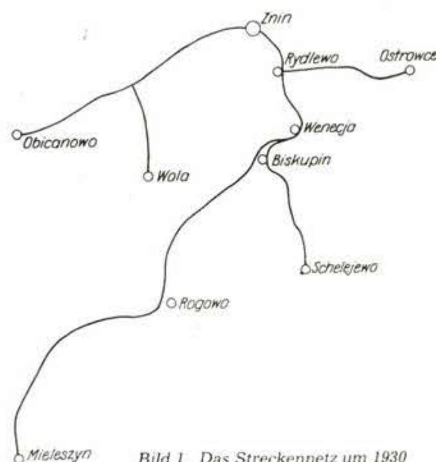


Bild 1 Das Streckennetz um 1930

Vorwort der Redaktion
Wir haben bisher schon zweimal kurz in Wort und Bild über das Schmalspurbahn-Museum in Wenecja in der VR Polen — unweit der Fernverkehrstraße Poznan-Bydgoszcz gelegen — berichtet (siehe Hefte 12/1973, S. 369 und 4/1976, S. 114).
Nachstehend veröffentlichen wir dazu im Nachgang noch einen ausführlichen Beitrag unseres Lesers Gernot Malsch, der seine eigenen Eindrücke und Erlebnisse bei einem Besuch des Museums schildert.

Inspiriert wurde ich schon 1972 durch eine ADN-Meldung aus Warschau: „Das erste Schmalspurbahn-Museum Polens öffnete in Wenecja, einem kleinen Ort in der Wojewodschaft Bydgoszcz, seine Pforten. Die Palette der Exponate reicht von den ersten Personen- und Güterwagen bis zu Lokomotiven und Waggons aus der Zeit des zweiten Weltkriegs." Was konnte es da für mich anderes geben, als den Entschluß, diesen Ort mit dem wohlklingenden Namen Wenecja aufzusuchen? Aber weder ein Reiseführer noch eine Autokarte gaben irgendeine Auskunft über ihn. Nach langem Suchen fand ich endlich auf einer Post- und Eisenbahnkarte aus dem Jahre 1895 an der damals einzigen Schmalspurbahn des zu jener Zeit unter preußischer Verwaltung stehenden Westpolens den Ortsnamen „Venetia". Das allein konnte nur der lang gesuchte Bahnhof sein!
Im Juli 1973 brachte mich dann auch der Bus von Bydgoszcz aus nach Znin, dem Anschluß- und Betriebsbahnhof besagter Schmalspurbahn, die heute allerdings auf keiner Verkehrskarte mehr verzeichnet ist. Ich war dann um so freudiger überrascht, als ich schon nach kurzem Suchen am Stadtrand auf die ersten noch befahrenen Gleise mit 600-mm-Spurweite stieß und bald darauf auch in einem idyllischen Schmalspurzentrum anlangte, das



Bild 2 Während hinter dem Zaun der Museumszug sein letztes Domizil fand, fährt im Vordergrund links noch der im Bericht erwähnte Zug vorbei

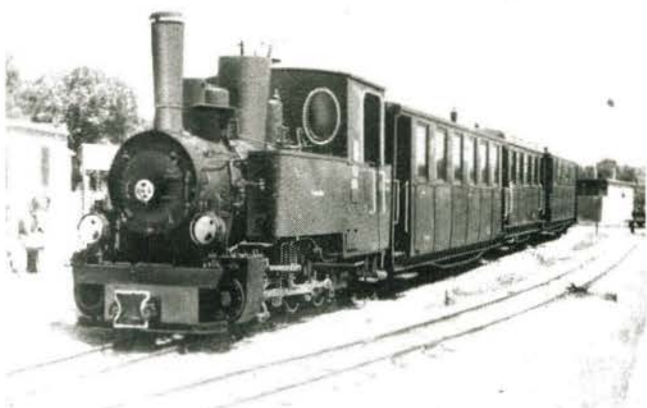
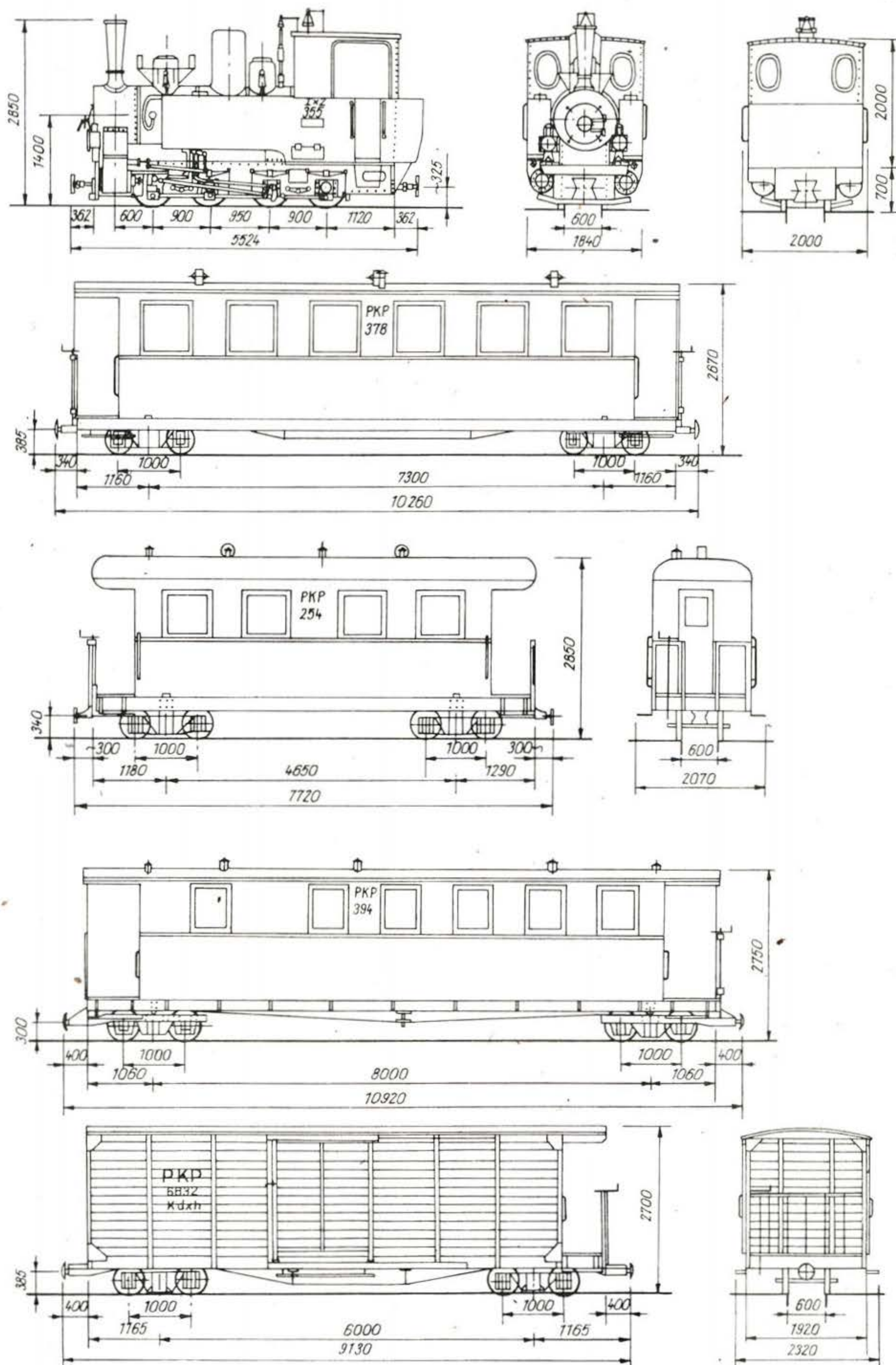


Bild 3 Das bereits im Heft 12/73 veröffentlichte Foto des Museumszugs
Fotos: Verfasser (1) Helmut Kohlberger, Berlin (1)

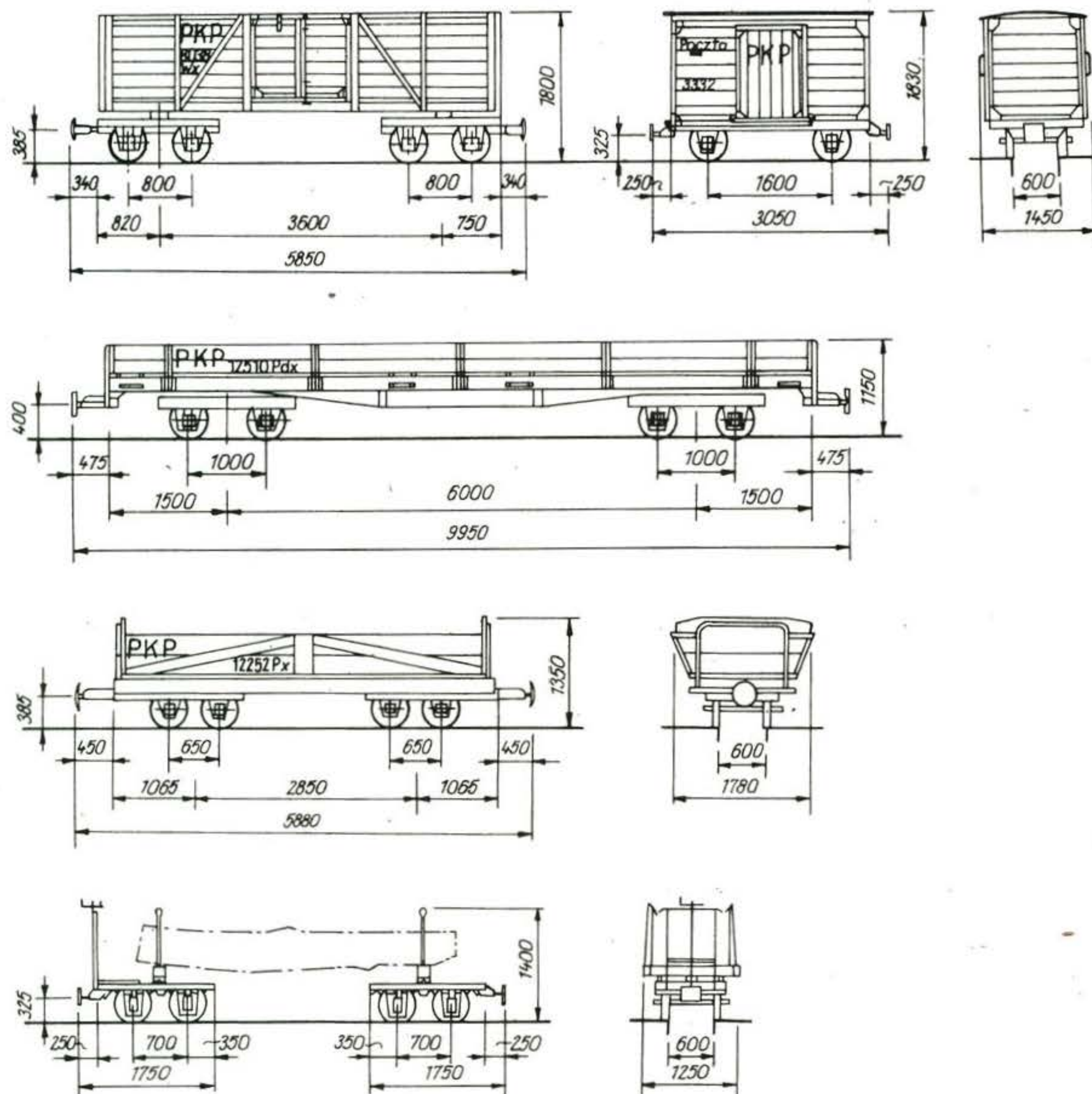
sich, wenn überhaupt, nur mit dem Bf Friedland der ehemaligen „MPSB" vergleichen läßt. Es gab da ein Betriebswerk mit Ringlokschuppen, eine ansehnliche Zentralwerkstatt und ausgedehnte Gleisanlagen, von denen in fast alle Himmelsrichtungen Strecken- und Anschlußgleise ausstrahlen. Auch eine unvermeidliche Kreuzung mit der Regelspur im Bereich eines Wegübergangs fehlte nicht. Doch etwas vermißte ich leider: die geschäftig ein- und ausfahrenden qualmenden und zischenden kleinen Lokomotiven. Nur ein paar Güterwagen und Spezialfahrzeuge zierten die so gut wie im „Dornröschenschlaf" liegende Station. Aber immerhin war doch wenigstens noch etwas vorhanden, und in gespannter Erwartung bestieg ich einen anderen Bus, mit dem ich nach Wenecja gelangte, einer 6 Kilometer entfernten Straßenkreuzung mit nur wenigen Häusern. Von einem Eisenbahnmuseum aber war da zunächst nichts, noch nicht einmal ein Hinweisschild, zu sehen. Um zeitraubende Umwege zu vermeiden, empfehle ich dem von Znin kommenden Eisenbahnfreund, den Feldweg links neben der Schmiede des Meisters Kubiak zu benutzen und in allgemein südlicher Richtung den Kirchturm als Ziel zu wählen. In einer guten Viertelstunde ist man dann dort. Nachdem ich den älteren Museumswärter etwas brüsk und lauthals aus seinem Nickerchen geweckt und meinen Obulus entrichtet hatte, begann der gefällige Mann, mich zu führen. Zunächst berichtete er von der Entstehung der Strecke, die im Jahre 1893 als Kleinbahn Znin — Rogowo (17 km) in Betrieb genommen wurde. Während 1895 ihre Endstationen Znin, Rogowo und Schelejewo (14 km) waren, erreichte die Bahn um das Jahr 1930 die in der Streckenskizze dargestellte Ausdehnung. Es handelte sich um ein in sich geschlossenes Netz, das von Znin aus mit Anschluß an die die Regelspurstrecken Rogozno — Inowroclaw sowie Bydgoszcz — Znin ausging. Lediglich bei Mieleszyn (ungefähr 28 km) war noch ein Übergang auf die Bahn Naklo — Gniezno möglich. Der Durchgangsverkehr von Znin bis dorthin dürfte jedoch keine große Bedeutung erlangt haben, so wurde zuletzt der Reiseverkehr nur bis Rzym, einem Ort kurz hinter Rogowo gelegen, abgewickelt. Die endgültige Einstellung des Reiseverkehrs bot dann der PKP die Möglichkeit, dieses Museum einzurichten und damit eine wirkliche Attraktion zu schaffen. Nach diesen einführenden Worten des Wärters, die noch durch das Betrachten von Großfotos aus der Geschichte und vom Betrieb der Bahn im bewirtschafteten ehemaligen Warteraum ergänzt wurde, schloß er den Personenwagen Nr. 394 auf. Da waren alte Fahrpläne, Uniformen, Dienstvorschriften und andere Eisenbahnutensilien zu besichtigen. Und zum Schluß des interessanten Rundgangs kam gerade, als sollte es so sein, nach einem kurzen „Begrüßungspfiff" der einzige Güterzug am Tage von Znin her aus dem Bogen gekeucht. Geführt wurde er von einer modernen C-Dampflok mit bestechend freiem Durchblick unter dem Kessel. Er „überholte" auf dem Streckengleis, das jenseits des Zauns um das Museumsgelände vorbeiführt, den Museumszug, dem ich mich nun bewaffnet, mit Kamera, Zollstock und Notizbuch, in aller Ruhe widmen konnte.

Die schmucke D-Lokomotive von *Orenstein & Koppel* Fabrik-Nr. 5020, stammt aus dem Jahre 1911 und leistete bei 300 mm Zylinderdurchmesser und 12 atü Dampfdruck ungefähr 100 PS. Mit ihrer immerhin 1,4 m über SO liegenden Kesselmitte sowie mit der *Heusinger*steuerung ist sie für damalige Verhältnisse schon recht neuzeitlich ausgeführt. Ob der standfeste Außenrahmen mit seinem verhältnismäßig großen Achsstand früher mit kurvenbeweglichen Endachsen der Bauart *Klien-Lindner* ausgerüstet war, läßt sich leider nicht mehr feststellen, aber es ist recht wahrscheinlich. Denn mit den starren Radsätzen von 600 mm Laufkranzdurchmesser könnte die Lok nur Kurven von ungefähr 50 ... 80 m Halbmesser befahren. Die Bremse, Sandstreueinrichtung und das Läutewerk wurden mit der Hand bedient. Bemerkenswert sind auch 2 Konsole am vorderen Sandkasten, die der Aufbewahrung des Saugschlauchs der Dampfstrahlpumpe dienten, womit unterwegs aus nahe liegenden Gewässern der etwas knappe Inhalt (0,5 m^3) der Wasserkästen ergänzt werden konnte. Der auffallend lange Dom lieferte recht trockenen Dampf.

Die Wagen sind fast ausschließlich 4achsig, und ihre Breite überschreitet meistens das bei uns für die 600-mm-Spur vorgeschriebene Maß. Nur die Personenwagen sind alle mit Handbremsen versehen, die bei Güterwagen hingegen nur selten anzutreffen sind, da die Strecke sich in nahezu ebenem Gelände zwischen zahlreichen Seen und Hügeln hindurchschlängelte. Äußerst einfach ist auch die Federung der Fahrzeuge ausgeführt, die meist aus innerhalb der Achsgabeln angebrachten Wikkelfedern besteht. Nur die amerikanischen *Diamond*-Drehgestelle der Personenwagen und die Langholzschemelwagen aus Görlitz weisen Blattfedern auf. Anstelle der Spannschrauben ist bei den Kupplungen ein Dreiecksglied vorhanden. Es besteht aus einem nahezu gleichschenkligen Dreieck, dessen Basis etwas kürzer als die Schenkel ist. Beim losen Einhängen der Kupplung zeigt dann ein langer Schenkel in Richtung der Gleisachse. Um die Kupplung zu spannen, dreht man das Dreiecksglied



PKP
378
PKP
254
PKP
394
PKP
6832
Kdxh



Bilder 4 und 5 Maßskizzen der Fahrzeuge der Museumsbahn

Zeichnungsbeschaffg.: Verfasser

um 90°, damit die kurze Basis als Verbindungselement wirkt. Die Puffer befinden sich teils am Untergestell der Wagen, teils aber auch, im Interesse einer besseren Kurvenläufigkeit, an den Drehgestellen. Die Pufferteller sind groß genug, um die zwischen 300 mm und 400 mm über SO liegenden verschiedenen Höhen auszugleichen. Der Raddurchmesser beträgt durchweg 450 mm. Nach diesen allgemeinen Angaben sind noch einige Besonderheiten erwähnenswert. So wurden alle Personenwagen mit Öfen beheizt, deren Schornstein noch jetzt keck aus dem Dach herausragt. Im Inneren sind an beiden Seitenwänden Längsbänke angeordnet. Die äußere Kastenbreite liegt zwischen 1600 mm (Nr. 254) und 1820 mm (Nr. 378).

Von den Güterwagen mit einem Ladegewicht von 2500 kg (Nr. 12252) über 500 kg (Nr. 8038) bis 10000 kg (Nr. 12510, 6632) fällt der Wagen Nr. 12252 durch seine schrägen Seitenwände besonders auf. Er stellt einen typischen Vertreter einer landwirtschaftlichen Feldbahn dar, wie sie in großer Zahl auf den „Rübenbahnen" verkehrten. Als „Schnellentlader" ist er in seinem Querschnitt so angelegt, daß nach dem Lösen der Seitenwände die Hälfte der Ladung von selbst herausfällt. Ferner konnte, wenn es das Durchfahrtsprofil erlaubte, durch Umklappen der Seitenwände nach unten die Bodenfläche für den Transport von Heu oder Stroh beträchtlich vergrößert werden.

Wenn auch nicht in den Museums-Zug am Bahnsteig eingereiht, sondern etwas abseits stehend, so verdient der zierliche Postwagen doch unsere besondere Aufmerksamkeit. Er dürfte wohl einer der kleinsten seiner Gattung sein, und er hat trotzdem noch ein Hundeabteil aufzuweisen!

Soweit meine Schilderung über den Museumszug von Wenecja.

Kurz bevor ich meinen Besuch beenden wollte, ertönte plötzlich ein langer, ferner Pfiff über Wälder und Seen. „Mein Herr", rief der freundliche Wärter, „der Zug kommt!" Welch' Ereignis! Nicht lange dauerte es, und dann stampfte der Güterzug, auf der Heimfahrt befindlich und schwer mit Scheitholz beladen, vorbei.

Inzwischen war es auch Spätnachmittag geworden, das Museum schloß um 17 Uhr. So „schnürte ich mein Bündel" und stieg, von einem Gewitterschauer durchnäßt, wieder den Hügel zur Straßenkreuzung hinauf, nicht ohne nochmals einen Blick auf Wenecja zurückgeworfen zu haben, das mir einen eindrucksvollen und erlebnisreichen Tag beschert hatte.

Ing. GÜNTHER FIEBIG (DMV), Dessau

Die 1'C1'-h2-Tenderlokomotive der BR 75[4, 10—11] der DR (ehem. bad. Gattung VI c)

Die Großherzoglich Badischen Staats-Eisenbahnen hatten mit den Lokomotiven der Gattung VIb den damaligen Verhältnissen entsprechend gute Lokomotiven in ihrem Bestand. Diese waren bekanntlich die ersten deutschen 1'C1'-Tenderlokomotiven, die jedoch noch als Naßdampflokomotiven ausgeführt waren. Auf dem krümmungsreichen badischen Streckennetz hatte sich diese Achsfolge sehr gut bewährt. Nachdem bis 1913/14 der Oberbau auf den wichtigsten Strecken verstärkt worden war, lag es nahe, bei der erforderlichen Neubeschaffung von Lokomotiven diesen Vorteil zu nutzen. Inzwischen war auch das Überhitzerproblem ausgestanden, so daß der Neukonstruktion einer leistungsfähigeren Lokomotive mit der Achsfolge 1'C 1' nichts mehr im Wege stand. 1914 wurden die ersten 10 Lokomotiven der neuen badischen Gattung VIc in Dienst gestellt, und im Jahre 1920/21 beschaffte die „Reichseisenbahn" noch einmal 43 Lokomotiven dieser Gattung. Sie alle erhielten während des Jahres 1925 die Baureihen-Bezeichnung 75[4,10-11] (jetzt Baureihe 75[4]). Diese seltsam anmutende, nicht fortlaufende Nummerung ist anscheinend darauf zurückzuführen, daß die Lokomotiven späterer Lieferungen schwerer waren als die der ersten Lieferserien. Trotzdem ist die große Lücke (dazwischen lagen als Baureihe 75[5] noch die ehemals sächsischen Lokomotiven der Gattung XIV HT) nicht ganz erklärlich.

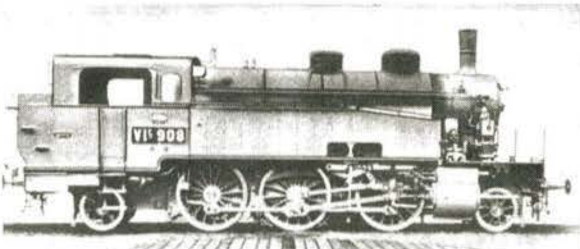


Bild 1 Anlieferzustand der bad. VIc

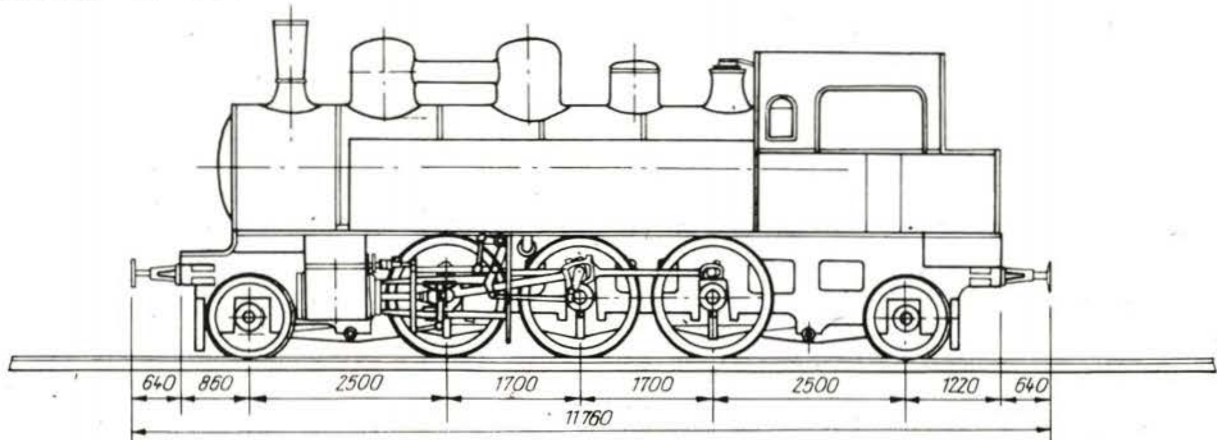
Lieferungen und Betriebsnummern der badischen Gattung VIc:

Lieferung	Betriebsnummer
bad. VIc[1]	75401—409
bad. VIc[2—3]	75411—441
bad. VIc[4]	75451—464
bad. VIc[5]	75471—473
bad. VIc[6]	75481—483
bad. VIc[7]	75491—494
bad. VIc[8]	751001—1023
bad. VIc[9]	751101—1120
ehem. bad. VIc	751121—1133[1)]

1) 1918 abgegebene Lokomotiven; später Prinz-Heinrich-Bahn in Luxemburg; von 1943—1945 im Bestand der DRG geführt

Die Lokomotiven der Gattung VIc dienten hauptsächlich der Beförderung von Schnell- und Personenzügen bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 90 km/h. Das geforderte Leistungsprogramm sah einmal die Beförderung von 330-t-Zügen auf der Strecke Wilferdingen—Pforzheim mit 30 km/h vor (die VIb schaffte hier nur 230 t) und zum anderen waren auf dem Steilstreckenabschnitt der Schwarzwaldbahn Hausach—Sommerau, Züge mit

Bild 2 Maßskizze der bad. VIc



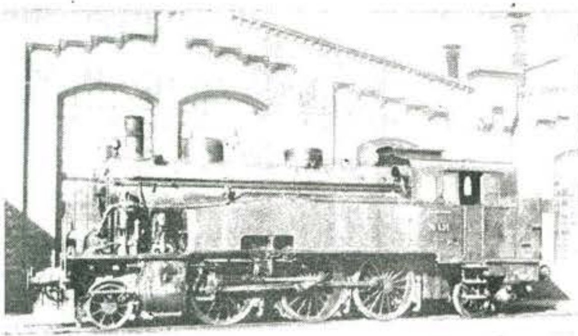


Bild 3 Die 75431 im Bw Schwerin etwa um das Jahr 1925

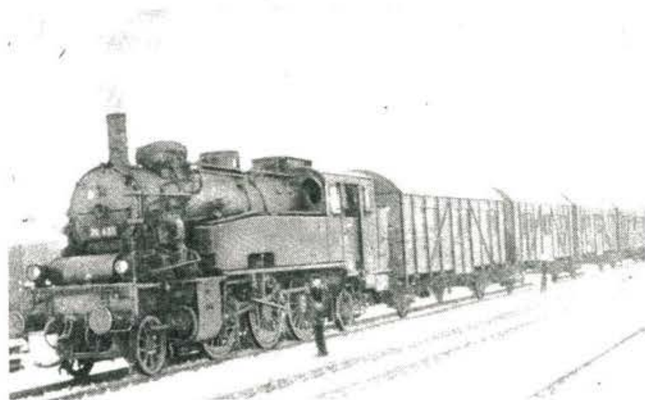


Bild 4 Auch etwa aus dem Jahre 1925 stammt diese Aufnahme der 75427 vor einem Personenzug in Schwerin. Interessant sind hierbei auch die alten Flügelsignale

Zeichnung und Foto: Verfasser, Reprobeschaffung: Verfasser

einer Masse von 200 t mit 35 km/h zu befördern. Der letztgenannte Abschnitt weist eine mittlere Steigung von 17,2‰ (1:58,6) auf.

Der Kessel der VIc bestand aus 2 Schüssen. Der vordere größere Schuß hatte einen Durchmesser von 1500 mm, war oben in der Mitte geschweißt und trug den Reglerdom. Der hintere Schuß war in Doppellaschennietung ausgeführt. Die Rohrlänge betrug 4100 mm. Der Rauchrohr-Überhitzer ließ eine Überhitzung des Dampfes bis zu 350 °C zu. Die beiden *Coale*-Sicherheitsventile befanden sich auf der Stehkesseldecke vor dem Führerhaus.

Der 20 mm starke Blechrahmen war vorn und hinten auf 1120 mm lichte Weite eingezogen, ihn versteiften der eingenietete Rahmenwasserkasten und zusätzliche kräftige Verstärkungen. Die Achslagerausschnitte wurden durch 20 mm starke Bleche verstärkt. Die unsymmetrisch angeordneten Kuppelachsen waren fest gelagert, die Spurkränze der Radreifen der mittleren Achse, der Treibachse, um 12 mm schwächer gehalten. Beide Laufachsen besaßen nach jeder Seite eine 65 mm große Seitenverschiebbarkeit. Ihre Rückstellung erfolgte durch Blattfedern. Ausgleichhebel verbanden die Tragfedern der Lauf- und der benachbarten Kuppelachsen. Der Kreuzkopf wurde einschienig geführt. Die Kolbenschieber mit 220 mm Durchmesser hatten eine innere Einströmung. Als Steuerung wurde die der Bauart *Heusinger* mit *Kuhnscher* Schleife gewählt. Die VIc-Lokomotiven erhielten die *Westinghouse*-Bremse mit Zusatzbremse, ein Teil war aber auch mit der direktwirkenden *Henry*-Bremse ausgerüstet.

Die Bremse wirkte einklötzig von hinten auf die Kuppelradsätze. Als Handbremse war eine Wurfhebelbremse vorhanden. Die beiden seitlichen Wasserkästen und die Rahmenwasserkästen faßten zusammen 10 m^3, der rückwärtige Kohlenkasten war für 4 t Kohle ausgelegt (später mit Aufsatz für 4,5 t). Bereits von der 2. Lieferserie an erhielten die VIc-Lokomotiven einen Speisewasservorwärmer, der unterhalb der Rauchkammer angeordnet war. Die ursprüngliche, kupferne Feuerbüchse wurde bereits bei den Lieferungen nach 1914 durch eine stählerne ersetzt.

Gegenüber den VIb-Lokomotiven zeigte sich im Betrieb eine bedeutende Leistungssteigerung, obwohl der Dampfüberdruck von 12 kp/cm^2 niedriger lag. Die gleiche Leistung, wie die der VIc-Lokomotiven, wäre nach den Baugrundsätzen der VIb-Maschinen nur als 6achsige Lokomotive (1'C2', 2'C1' oder gar 1'D1') zu erzielen gewesen. Beide Bauarten ergänzten sich fast ideal in der Folgezeit. Wie bedeutend der Bestand der beiden Tenderlokomotiven noch zu Zeiten der DRG im badischen Einsatzgebiet war, geht aus der Tatsache hervor, daß 1928 beide Bauarten bei der Rbd Karlsruhe etwa 50 Prozent des Bestands an badischen Lokomotiven ausmachten. Zu dieser Zeit war bereits ein Teil der 1'C1'-Lokomotiven an nichtbadische Bezirke abgegeben worden.

Bereits zu Beginn der 20er Jahre erhielt die ED Berlin 10 Maschinen der Gattung VIc, zu dieser Zeit noch mit badischer Nummer. Der Einsatz auf den Berliner Stadt-, Ring- und Vorortbahnen befriedigte angeblich nicht wegen der gegenüber der preußischen T 12 geringeren Anfahrbeschleunigung, so daß diese 10 Lokomotiven an die Rbd Schwerin weitergegeben wurden. Dort kam man mit ihnen so gut aus, daß Karlsruhe weitere 25 Lokomotiven der nunmehrigen Baureihe $75^{4,\ 10-11}$ abgeben mußte. Nach 1945 gelangten anscheinend noch 29 Lokomotiven zur Deutschen Reichsbahn, die dann in Haldensleben, Bautzen und Löbau bis Ende der 60er Jahre den dortigen Reisezugdienst übernahmen. Auch hier befriedigten die Lokomotiven, und erst die Diesellokomotiven der BR 110 verdrängten sie. Die DB hatte Anfang der 60er Jahre auch noch 66 Lokomotiven dieser BR im Bestand. Als letzte wurde dort im Jahre 1966 die 75 1118 abgestellt und seitdem als Denkmalslokomotive aufbewahrt.

Technische Daten

Gattung	—	bad. VIc
DR-Baureihe	—	$75^{4,\ 10-11}$
Höchstgeschwindigkeit	km/h	90
Treibraddurchmesser	mm	1600
Laufraddurchmesser	mm	990
Kolbendurchmesser	mm	540
Kolbenhub	mm	640
Steuerung	—	Heusinger außenliegend
Dampfüberdruck	kp/cm^2	12
Rostfläche	m^2	2,06
Rohrlänge	mm	4100
Anzahl der Heizrohre	—	101
Abmessungen der Heizrohre	mm	51 × 2,5
Anzahl der Rauchrohre	—	22
Abmessungen der Rauchrohre	mm	133 × 4
Kesselheizfläche	m^2	106,7
Überhitzerheizfläche	m^2	40,7
Brennstoffvorrat	t	4,5
Wasservorrat	m^3	10,0
Dienstmasse	t	76,2/79,5[1)]
Reibungslast	Mp	47,8/50,6[1)]

[1)] $75^4/75^{10-11}$

Literaturangaben

Zeitschrift: „Die Lokomotive", Jahrgang 1918

Holzborn: „Dampflokomotiven", Band 1

„Merkbuch für die Fahrzeuge der Deutschen Reichsbahn", Ausgabe 1924

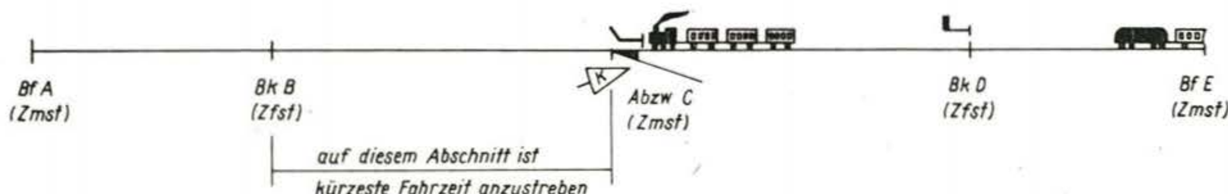
STRECKEN-BEGEHUNG

Die K- und die L-Scheibe Fahrtregelungssignale „Zp 10" und „Zp 11"

Vielleicht hat der eine oder der andere Leser schon einmal bei einer Eisenbahnfahrt gesehen, wie dem Lokomotivpersonal von einem Stellwerk aus entweder eine dreieckige weiße Scheibe mit rotem Rand und einem schwarzen großen „K" oder aber auch eine ebenfalls weiße, rot umränderte, aber rechteckige Scheibe mit einem schwere Last des Zuges, Maschinenschaden und damit Nichterreichen der vorgesehenen Geschwindigkeit u. a. m., hält der vorausfahrende langsamere Zug aber seinen Fahrplan nicht ein. Um nun den folgenden schnelleren Zug am nächsten Hauptsignal nicht stellen zu müssen, erteilt der Fahrdienstleiter (Fdl) der rückgelegenen Zugmeldestelle (Zmst) diesem Zug in vorliegendem Fall den Auftrag, langsamer zu fahren. Das geschieht, indem der Fdl oder ein anderer von ihm beauftragter Betriebseisenbahner dem Triebfahrzeugpersonal die „L-Scheibe" zeigt. Daraufhin hat der Triebfahrzeugführer die Aufnahme des Signals durch ein Achtungssignal („Zp 1") zu bestätigen und die Geschwindigkeit seines Zuges bis zur nächsten Zugfolgestelle (Zfst) etwa um die Hälfte zu verringern. Dadurch wird dann ein flüssiger Betriebsablauf erzielt, und der Zug kommt nicht zum Halten. Das bedeutet außerdem eine Energieeinsparung, weil bekanntlich gerade das



Bilde 1 Zeigen der K-Scheibe



„L" gezeigt wurden. Die Nichtberufseisenbahner werden sich dann gefragt haben, was das zu bedeuten hat. Daher wollen wir uns in dieser Folge einmal mit diesen beiden Signalen — um solche handelt es sich nämlich — etwas näher befassen.

Wir wissen, daß für jeden Zug eine bestimmte Höchstgeschwindigkeit (Hg) vorgeschrieben ist. Diese kann auf einer Strecke durchaus abschnittsweise unterschiedlich sein. Das Zugpersonal — dazu zählen bekanntlich auch der Triebfahrzeugführer und sein Heizer bzw. Beimann — entnimmt die jeweils zulässige Hg der Spalte 2 des für dienstliche Zwecke aufgestellten Buchfahrplans.

Im Betriebsablauf wird es aber immer wieder vorkommen, daß ein Zug trotz fahrplanmäßigen Verkehrens vor dem nächsten Hauptsignal gestellt werden muß. Nehmen wir dafür nur ein Beispiel an: Vor einem Schnellzug liegt fahrplanmäßig ein langsam fahrender anderer Zug, der bei Einhalten seiner vorgeschriebenen Fahrzeit zwischen zwei Bahnhöfen noch den zweiten Bahnhof planmäßig erreichen müßte, um dort das durchgehende Hauptgleis für die Durchfahrt des folgenden Schnellzugs zu räumen und von diesem überholt zu werden. Durch besondere Vorkommnisse, wie zum Beispiel besonders

Bild 2 Unmaßstäbliche vereinfachte Darstellung; dem Personenzug wird an der Abzw C der Auftrag erteilt, bis zur Zugfolgestelle Bk B die kürzeste Fahrzeit anzustreben, um den aus Bf E gerade ausfahrenden Zug nicht aufzuhalten.

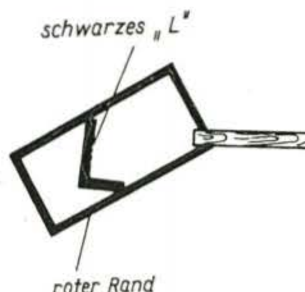


Bild 3 Skizze der L-Scheibe
Foto: ZBSDR
Zeichnungen: Verfasser

Anfahren eines Zuges viel Energie kostet.

Die „K-Scheibe" („Zp 10") wird in den Fällen gezeigt, wenn ein Zug bis zur nächsten Zfst seine im Buchfahrplan vorgesehene Höchstgeschwindigkeit anstreben soll, um einen folgenden Zug nicht aufzuhalten. Die beiden Fahrtregelungssignale („Zp 10" und „Zp 11") werden im allgemeinen auf Anordnung des Dispatchers erteilt, jedoch sind auch die Fdl von sich aus dazu berechtigt, wenn es in ihrem Ermessen liegt. Beide Scheiben zeigen auf beiden Seiten das gleiche Signalbild, also entweder das „K" oder das „L". Bei Dunkelheit sind diese Signale anzuleuchten.

Es ist noch erwähnenswert, daß die Fahrtregelungssignale bei unsichtigem Wetter grundsätzlich nicht anzuwenden sind. Dasselbe trifft zu, wenn beim Begegnen zweier Züge ein Irrtum, für welchen Zug das Signal gilt, nicht auszuschließen ist.

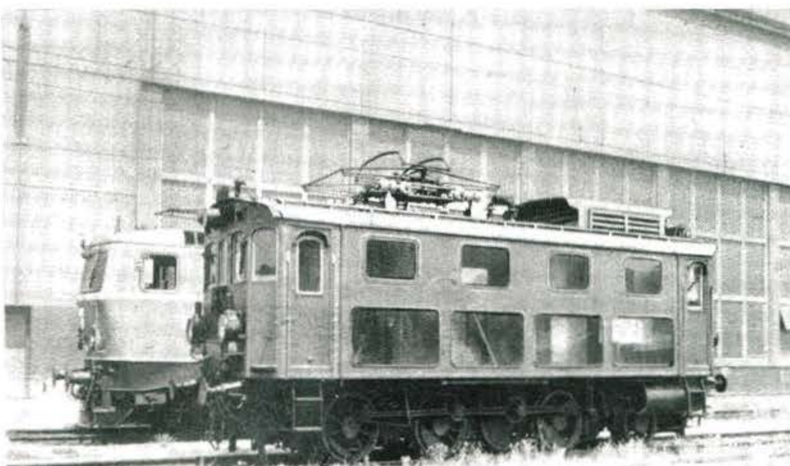
Modellgestaltung: Beide Signale sind für die Modelleisenbahn nicht handelsüblich. Es dürfte aber keinem schwerfallen, nach dem Foto bzw. der Zeichnung diese recht einfachen Signalbilder selbst anzufertigen. Und wir glauben, daß es sich gar nicht einmal schlecht ausnehmen würde, wenn ein Modell-Fdl vom Stellwerk aus einem Zug ein „Zp 10" oder „Zp 11" erteilt. Als Figur eignet sich die handelsüblich in allen Nenngrößen erhältliche Aufsicht, bei der man den Befehlsstab entfernt, durch leichte Wärmeeinwirkung den rechten Arm entsprechend hinbiegt und die rote Mütze blau färbt. H. K.

WISSEN SIE SCHON …

● daß die Mittenwaldbahn von Innsbruck über Seefeld nach Garmisch-Partenkirchen die erste Vollbahn Österreichs war, die auch in dem heute noch gebräuchlichen Einphasen-Wechselstrom-System elektrifiziert wurde?

Für den Betrieb auf dieser Strecke wurden in den Jahren 1911/12 insgesamt 9 Elloks mit der Achsfolge 1'C gebaut, die die Reihenbezeichnung 1060 erhielten. Das waren übrigens die ersten elektrischen Vollbahn-Lokomotiven in Österreich. Den mechanischen Teil fertigte die Floridsdorfer Lokomotivfabrik, während die AEG den elektrischen herstellten. Bis zum Jahre 1943 standen diese Maschinen auf der genannten Strecke im Dienst und wurden erst dann durch modernere Triebfahrzeuge abgelöst. Die beiden Lokomotiven 1060.001 und 002 kamen noch als E 60 101 und E 60 102 zur damaligen DR, bis sie 1940 ausgemustert wurden. Die 1060.01 wurde wegen ihres hohen musealen Werts als erste regelspurige Ellok aufbewahrt. Lange Zeit stand sie im Schuppen in Purkersdorf, wurde dann aber anläßlich des 125jährigen Jubiläums der österreichischen Eisenbahnen 1961 restauriert und ausgestellt. Anschließend verbrachte sie Jahre in verschiedenen Lokschuppen. Nun aber gelang es dem Österreichischen Eisenbahnmuseum, für diese Veteranin im Technischen Museum einen würdigen Platz zu finden, um ihr eine endgültige Bleibe zu geben. Unser Bild zeigt die 1060.01 — übrigens neben der derzeit modernsten Ellok der ÖBB, der 1044, in der Zugförderung (Bahnbetriebswerk, d. Red.) Wien Westbahnhof, von wo aus sie mittels eines Straßenrollers in das Museum gebracht wurde.

Text: Alfred Horn, Wien
Foto: Peter Seelmann, Wien



● daß den ČSD innerhalb von 2 Jahren eine weitere Zweisystem-Ellok zur Verfügung gestellt wurde?

Im Jahre 1974 erhielten die ČSD eine Zweisystem-Ellok für 3 kV Gleichstrom und 25 kV 50 Hz Wechselstrom zur Erprobung. Diese Ellok mit der Bezeichnung 55 E wurde im volkseigenen Betrieb „ŠKODA PLZEN" hergestellt und gehört zur 2. Generation von Elloks, die von ŠKODA für die ČSD und andere Bahnen projektiert und gebaut wurden.

Während des Jahres 1975 wurde dann die neue Zweisystem-Ellok der Serie „ES 499.0" nach Abschluß der Erprobung auf dem Versuchsring des Wissenschaftlichen Forschungsinstituts für Eisenbahntransport in Velim dem Betrieb übergeben. Sie wird seit dieser Zeit für die Beförderung der Expreß-Züge „Slovacka Strela" (Slowakischer Pfeil) auf der Strecke Praha — Kutna Hora (72 km Gleichstrom) — Brno — Bratislava (328 km Wechselstrom) eingesetzt. Die Erprobung und der Betriebseinsatz der 1. Serie der Zweisystemloks „ES 499.0" bei den ČSD bestätigten das hohe technische Niveau der Lokomotive, ihre Betriebssicherheit bei höheren Fahrgeschwindigkeiten sowie andere wichtige Merkmale, wie das geringe spezifische Gewicht von 21,9 kp/kW und eine relativ hohe spezifische Leistung von 46 kW/Mp.

● daß die Nationalgesellschaft der Französischen Eisenbahnen (SNCF) — seit Juli 1972 — mit dem Versuchs-Turbozug TGV 001 (train à grande vitesse) auf einem 60 km langen Abschnitt der Strecke Bordeaux-Hendaye, zwischen Lamothe und Morcenx, Probefahrten mit hohen Geschwindigkeiten durchführt?

Der Prototyp des TGV legte bereits 225 000 Streckenkilometer während dieser Teste zurück. 135 Fahrten mit mehr als 300 km/h und 600 zwischen 250 ... 300 km/h fanden statt, ohne daß sich ein schwerer Schaden an der mechanischen oder elektrischen Ausrüstung zeigte. Die Spitzengeschwindigkeit wurde dabei am 8. Dezember 1972 mit 318 km/h erreicht. Ingenieure der SNCF sind optimistisch, denn die Probefahrten sind bisher in mechanischer, aerodynamischer, thermischer und anderer technischer Hinsicht zur Zufriedenheit ausgefallen. Bei den z. Z. laufenden Belastungs-Erprobungen wurde festgestellt, daß hohe Geschwindigkeiten auf herkömmlichem Oberbau durchaus möglich sind und der Turbozug allen Anforderungen hinsichtlich Sicherheit und Komfort gerecht wird. So soll er schon in naher Zukunft, mit einigen Änderungen versehen, auf einer neuen Schnellfahrstrecke Paris mit dem Südosten Frankreichs verbinden.

● daß sowjetische Wissenschaftler in der Praxis die Möglichkeit nachgewiesen haben, Asynchronmotoren in Diesellokomotiven zu verwenden?

Der Versuchsbetrieb einer sowjetischen Diesellok vom Typ WME-1 mit Asynchronmotor hat gezeigt, daß dieser Motor bei gleichen Ausmaßen um 30 % leistungsstärker ist als ein Gleichstrommotor. Die Diesellok hat bereits mehr als 2000 km zurückgelegt.

Lokfoto des Monats

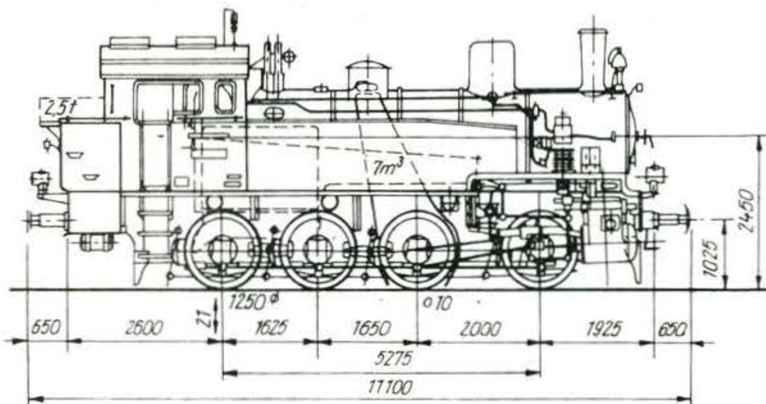
Seite 343

Die von der damaligen Preußischen Staatsbahn (K.P.E.V.) entwickelte fünffach gekuppelte Tenderlokomotive der Gattung pr T 16 versah damals den Güterzugdienst auf gebirgigen Strecken. Somit standen dem Rangierdienst Mitte der 90er Jahre in der Hauptsache Maschinen der Gattung T 9 zur Verfügung, abgesehen von der bekannten T 3. Da die Leistungen der Güterbahnhöfe aber ständig anstiegen und die Wagenmassen zunahmen, mußte eine leistungsfähigere Rangierlokomotive beschafft werden. So entstand die vierfach gekuppelte Gattung pr T 13, die spätere Baureihe 92^{5-10} der DR.

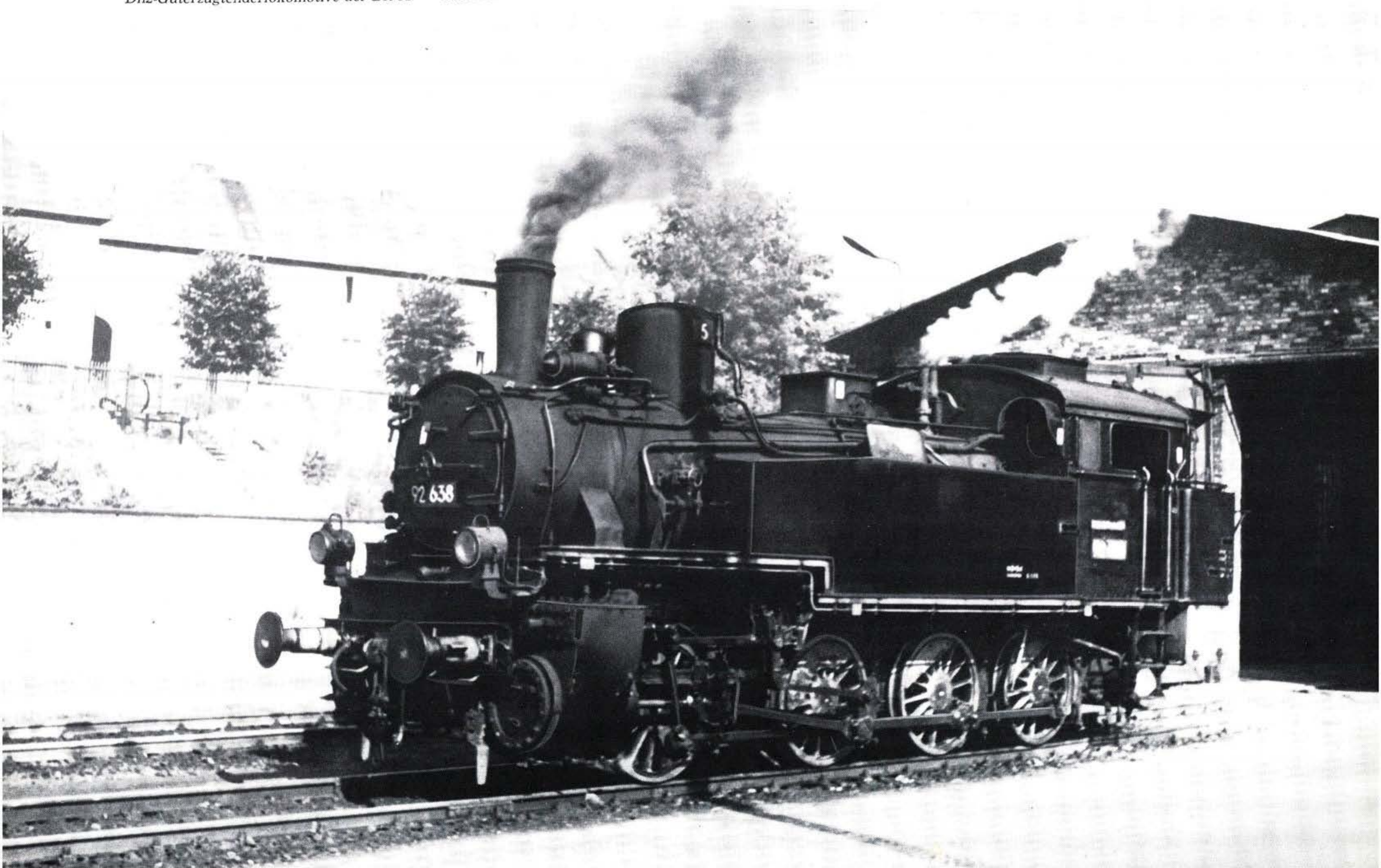
Diese war übrigens die einzige ehemals preußische Maschine mit der Achsfolge D, bei der man als Treibachse die B-Achse (2. Achse) genommen hatte. Die K.P.E.V. schaffte von dieser BR in den Jahren von 1910 bis 1922 591 Maschinen an, und da auch die Großherzogliche Oldenburgische Staats-Eisenbahn sowie die Reichseisenbahnen in Elsaß-Lothringen und die Saarbahnen Lokomotiven der BR T 13 betrieben, dürfte deren Gesamtstückzahl ungefähr 675 betragen haben.

Die BR 92^{5-10} besaß eine indizierte Leistung von 500 PS. Sie war in der Lage, Güterzüge von 720 t Masse in der Ebene mit 45 km/h zu befördern, während sie Züge von 240 t bei einer Steigung von etwa 7 ‰ noch mit 30 km/h schleppte.

H. K.



Dn2-Güterzugtenderlokomotive der BR 92^{5-10} der DR *Foto: Rolf Steinicke, Berlin*





interessantes von den eisenbahnen der welt + +

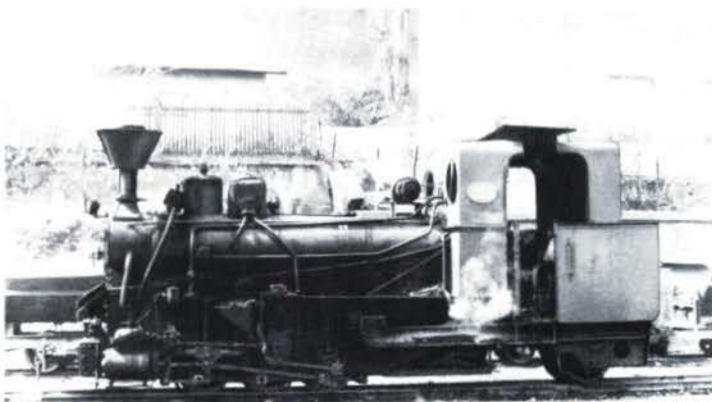






Einen typisch österreichischen Ellok-Veteran, die Reihe 2045.11, zeigt unser Bild im Bf Linz-Urfahr, aufgenommen im August 1971
Foto: Gerhard Scholtis, Erlangen

Im Bf Ljubljana in der SFR Jugoslawien ist diese Lokomotive 150—003 als Denkmalslokomotive aufgestellt. Die Maschine wurde im Jahre 1893 von der Fa. Steg, Wien, gebaut. Nach 1918 war sie auf der Strecke Gorica—Ajdovscina eingesetzt, später befuhr sie die Strecke Kranj—Trzic, um schließlich noch bis 1973 Rangierdienst zu verrichten. Sie wurde in der Automobil-Fabrik in Maribor wieder renoviert.
Ihre LüP beträgt 7804 mm, und 40 km/h war ihre Höchstgeschwindigkeit.
Foto: Archiv



Eine dampfende Rarität stellt diese „Halbtenderlokomotive" dar. Die letzten zwei dieser Art in Mitteleuropa dienen bisher einwandfrei auf der etwa 11 km langen Schmalspurstrecke Mladějov na Moravě (ČSSR; Nordwestmähren) — Hřebeč. Die abgebildete KrLi 7485/1920 hat eine Spurweite von 600 mm, ist 7097 mm lang, 1704 mm breit und 2980 mm hoch. Ihre Höchstgeschwindigkeit beträgt 20 km/h und ihre Leistung 50 PS. Auf der genannten Strecke sind Steigungen bis zu 24,2 Promille zu überwinden.
Foto: Ing. Stanislav Hendrych, Doudleby nad Orlicí

Dipl.-Ing. BERND KUHLMANN (DMV), Berlin

Signale der SŽD — 5. Folge

Signale an Langsamfahr- und Arbeitsstellen

38a: „Geschwindigkeit verringern und die (ständige) Langsamfahrstelle, die von den Signalen 76 a und 76 b begrenzt wird, mit der im Befehl vorgeschriebenen Geschwindigkeit befahren!"

38b: „Die (ständige) Langsamfahrstelle ist vom Zug passiert worden."

76 a: „Beginn einer (ständigen) Langsamfahrstelle."

76 b: „Ende einer (ständigen) Langsamfahrstelle."

46a: „Beginn einer (vorübergehenden) Langsamfahrstelle."

46 b: „Ende einer (vorübergehenden) Langsamfahrstelle."

Die Signale 38 a und 38 b, 76 a und 76 b sowie 46 a und 46 b sind jeweils an einem Mast angebracht. Während auf 2gleisigen Strecken die Signale grundsätzlich rechts vom Gleis stehen, sind auf 1gleisigen die b-Signale jeweils links aufgestellt.

41 a: „Halt! Weiterfahrt verboten!" Statt der roten Scheibe kann am Tage auch eine rote Flagge an einem Mast oder bei Dunkelheit eine rotleuchtende Fackel neben dem Gleis verwendet werden.

41 b: „Geschwindigkeit verringern, um die (vorübergehende) Langsamfahrstelle mit verminderter Geschwindigkeit zu befahren oder um vor der Arbeitsstelle zu halten!" Statt der gelben Scheibe kann am Tage auch eine gelbe Flagge an einem Mast verwendet werden.

41 w: „Die (vorübergehende) Langsamfahrstelle bzw. die Arbeitsstelle ist vom Zug passiert worden; die Geschwindigkeit kann erhöht werden." Dieses Signal stellt die Rückseite des Signals 41 b dar und steht auf 1gleisigen Strecken links vom Gleis. Die Signale 76 a, 76 b, 46 a, 46 b und 41 a stehen in beiden Fahrtrichtungen (auch auf 2gleisigen Strecken) jeweils 50 m vor der Langsamfahr- oder vor der Arbeitsstelle. Die Vorankündigung dazu — das sind die Signale 38 a und 41 b — stehen entsprechend der maßgebenden Neigung und der für die Züge zugelassenen Geschwindigkeit in folgendem Abstand (die Entfernungen für Langsamfahr-/Arbeitsstellen gelten für die freie Strecke und für die durchgehenden Hauptgleise der Bahnhöfe):

	bis 6 ‰	6 bis 10 ‰
Güterzüge bis 80 km/h Kühl- und Reisezüge bis 100 km/h	800/1200 m	1000/1400 m
Kühlzüge 100 bis 120 km/h Reisezüge 100 bis 140 km/h	1000/1400 m	1100/1500 m
Güterzüge 80 bis 90 km/h	1100/1500 m	1300/1700 m
Güterzüge 90 bis 100 km/h Reisezüge 140 bis 160 km/h	1400/1800 m	1500/1900 m

Langsamfahrstellen, die im allgemeinen nur mit 25 km/h befahren werden dürfen, werden also verschieden signalisiert, je nach dem, ob es sich um eine ständige (Signale 38 a, 76 a, 76 b, 38 b) oder um eine vorübergehende Langsamfahrstelle handelt (Signale 41 b, 46 a, 46 b, 41 w). Langsamfahrstellen in Bahnhofsnebengleisen werden nur mit Signal 41 b angekündigt; weitere Signale werden nicht aufgestellt.

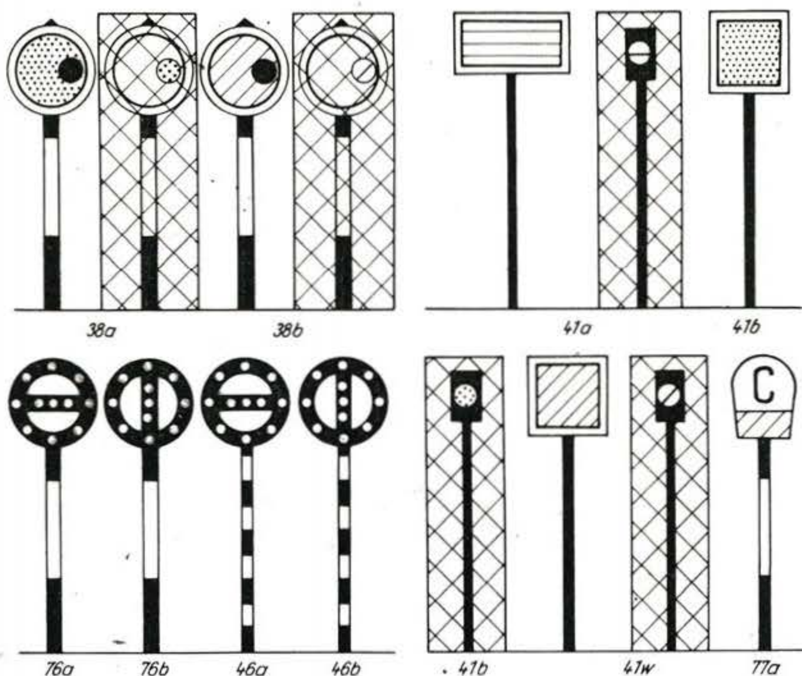
Vor Arbeitsstellen ist stets zu halten. 160 m hinter Signal 41 b werden deshalb 3 Knallkapseln im Abstand von je 20 m abwechselnd auf der rechten und linken Schiene ausgelegt. 220 m hinter Signal 41 b steht außerdem ein Eisenbahner als Signalposten, der bei Bedarf Zügen Haltsignale gibt (Signal 57 a).

Langsamfahrstellen, die mit weniger als 15 km/h befahren werden dürfen, werden wie Arbeitsstellen signalisiert, jedoch werden keine Knallkapseln ausgelegt.

Bei plötzlich auftretenden Hindernissen im Gleis kann auf Signal 41 b verzichtet werden, wenn Knallkapseln ausgelegt sind.

Signal 41 a wird auch allein als Haltsignal jeweils 50 m vor unbefahrbaren Stellen auf Bahnhofsgleisen und als Schutz für Wagen, an denen gearbeitet wird, verwendet. Außerdem ist das Gleis durch den Verschluß der Zugangsweichen in abweisender Stellung zu sichern. Ist eine Weiche unbefahrbar, wird in gleicher Weise verfahren.

77 a: „Achtungssignal geben!" Dieses Signal steht im allgemeinen vor Tunneln, Brücken und Wegübergängen. Ebenso steht es auch vor Arbeitsstellen (in einer Entfernung von 500 bis 1500 m), vor denen kein Halt vorgeschrieben ist und die mit unverminderter Geschwindigkeit befahren werden dürfen. Das Signal wird auch auf 2gleisigen Strecken angewendet, wenn sich im Nachbargleis eine Arbeitsstelle mit oder ohne Halt von Zügen befindet.



Jedes Jahr im Herbst werden bei der Deutschen Reichsbahn Vorkehrungen für den harten Winterbetrieb getroffen. Gewiß ist das auch bei anderen Bahnverwaltungen so. Neben der Beschaffung und Bereitstellung von Werkzeug und Material, von der Schaufel bis zum Streusand, werden auch alle Anlagen und Geräte instand gesetzt bzw. überprüft. Zu den Großgeräten für den Winterdienst zählen neben den bekannten bei der DR eingesetzten sowjetischen Schneeräumzügen nach wie vor auch noch Schneepflüge verschiedener Bauart. Wir stellen auf dieser Seite außer zwei DR-Schneepflügen auch einmal einen der Rumänischen Eisenbahnen im Bild vor.



AUF DEN WINTER vorbereitet?! — SCHNEEPFLÜGE



Bild 1 Unser Foto zeigt einen Klima-Schneepflug der DR, der im Winter auf den Mittelgebirgsstrecken unentbehrlich ist. Beheimatet im Bahnhof Pockau-Lengenfeld, wartet er hier auf seinen Wintereinsatz, der ja bald wieder zu erwarten ist.

Foto: W. Arnold, K.-M.-Stadt

Bild 2 Dieser Schneepflug der CFR im Bf Constanța besitzt keinen eigenen Antrieb, ist jedoch in beiden Richtungen ohne Rangieren einsetzbar, da 2 Pflugschare vorhanden sind. Im Innern des Schneepflugs befinden sich die Aufenthaltsräume für die Besatzung. Beachtenswert der lange rechte Puffer! Er kommt durch die Schräge des Pflugschars zustande.

Foto: Ad.-D. Lenz, Berlin

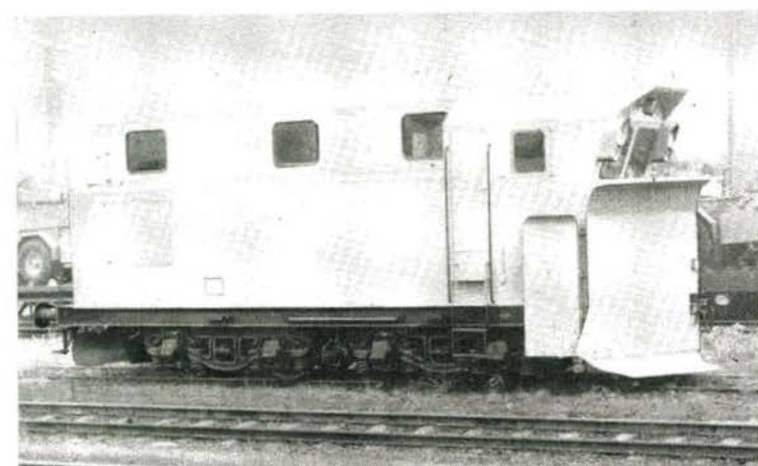


Bild 3 U.B.z. einen Standard-Schneepflug der DR, der in größeren Stückzahlen im Raw Halberstadt hergestellt wird und wofür Drehgestelle von ausgemusterten Dampflok-Tendern Verwendung finden. Die beweglichen und höhenverstellbaren Pflugschare erlauben es, den Schnee sowohl nach beiden Seiten als auch nach einer Gleisseite zu schieben. Schneehöhen bis zu 140 cm können beräumt werden. Seine Eigenmasse beträgt 53,0 t, und die Länge über Puffer wird mit 11 500 mm angegeben. Stationiert ist dieser Schneepflug im Bf Arnsdorf bei Dresden.

Foto: Lothar Barche, Plauen

Mitteilungen des DMV

Einsendungen zu „Mitteilungen des DMV" sind bis zum 4. des Vormonats an das Generalsekretariat des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR, 1035 Berlin, Simon-Dach-Straße 10, zu richten.
Bei Anzeigen unter „Wer hat — wer braucht?" Hinweise im Heft 9/1975 beachten!

57 Mühlhausen (Thür.)

Unter Leitung von Herrn Reinhard Laubsch, Zinkengasse 13, hat sich eine neugegründete Arbeitsgemeinschaft unserem Verband angeschlossen.

53 Weimar

Am 21. November 1976 Modellbau-Tauschmarkt von 9—15 Uhr im Klubhaus des Hauptbahnhofs. Anmeldungen zur Teilnahme an: E. Kühnlenz, 50 Erfurt, Friedrich-Engels-Str. 48/111

Modellbahnausstellungen in:
701 Leipzig

Vom 27. November bis 19. Dezember 1976 im Messehaus am Markt mit internationaler Beteiligung.
Öffnungszeit: Montag bis Donnerstag 13—18 Uhr, Freitag 13—19 Uhr, Samstag und Sonntag 10—18 Uhr.
Bei Ausstellungsbesuch durch Arbeitsgemeinschaften des DMV wird um vorherige schriftliche oder telefonische Anmeldung bei der AG 6/7 „Friedrich List" gebeten.

50 Erfurt

Am 20., 21., 27. und 28. November sowie am 5. und 12. Dezember 1976 Weihnachtsausstellung der AG 4/50, Karl-Marx-Allee 59. Öffnungszeit: jeweils 14—18 Uhr.

653 Hermsdorf (Thür.)

Vom 20.—21. November 1976 im Hermsdorfer Rathaussaal.
Öffnungszeit: jeweils 10—18 Uhr.

825 Meißen

Vom 27. November bis 5. Dezember 1976 im Klubhaus der Plattenwerker „Max Dietel", Bahnhofstraße 10.
Öffnungszeit: Montag bis Freitag 16—19 Uhr, Samstag und Sonntag 10—18 Uhr; mit Beteiligung der Arbeitsgemeinschaften 3/4 und 3/42.

8256 Weinböhla

Vom 10. bis 12. und vom 15. bis 19. Dezember 1976 im Zentralgasthof „Kleinböhla". Öffnungszeit: 10. und 15.—17. 12. von 16—19 Uhr; 11., 12., 18. und 19. 12. von 10—18 Uhr.

83 Pirna

Vom 13. bis 21. November 1976 im „Glaspavillon" am Platz der Solidarität. Öffnungszeit: Montag bis Freitag 15—19 Uhr, Samstag und Sonntag 10—19 Uhr.

30 Magdeburg

Vom 14. bis 28. November 1976 im Hauptbahnhof — Karl-Marx-Saal. Öffnungszeit: Montag bis Freitag 14—18 Uhr, Samstag und Sonntag 10—12 und 13—18 Uhr.
Veranstalter: Arbeitsgemeinschaft Köthen.

33 Schönebeck/Elbe

Vom 1. November bis 31. Dezember 1976 Vitrinen-Ausstellung. Vom 27. November bis 12. Dezember Vorführungen auf Anlagen versch. Nenngrößen. Öffnungszeit: Montag bis Freitag 16—18 Uhr, Samstag 14—18 Uhr, Sonntag 10—18 Uhr im Kreismuseum, Pfännerstr. 41. (Marktplatz Salzelmen).

EHRENTAFEL

Für vorbildlichen Einsatz bei der Erfüllung der Aufgaben des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR wurden ausgezeichnet:

Verdienstmedaille der Deutschen Reichsbahn, Stufe I

Karl-Heinz Becker, Erfurt
Horst Grubert, Magdeburg

Aktivist der sozialistischen Arbeit

Hermann Holländer, Magdeburg
Jochen Bräuer, Gräfenroda

Ehrennadel des DMV in Silber

Gert Thiele, Dresden
Dr. Heinz Schönberg, Dresden
Roland Wetzel, Dresden
Karl Haubold, Hermsdorf-Klosterlausnitz
Bernhard Kreutz, Halle
Dr. Bernhard Herbst, Kirchmöser
Dieter Nachtwei, Köthen
Fritz Krahl, Dessau

Information

Von der „Hohen Schule" des Modellbahnbetriebes, seiner Elektronik und seinen Betriebsabläufen bis zu modelltechnischen Hinweisen, allgemeinen Gleisanordnungen und Fahrzeugbeschreibungen erstreckt sich der Bogen der in den Bänden behandelten Themen.

GERHARD TROST

DIE MODELLEISENBAHN

Band 1: Bau und Betrieb

3., überarbeitete Auflage
etwa 192 Seiten, 160 Abbildungen
Pappband cellophaniert
DDR etwa 9,— M
Ausland etwa 25,— M

Best.-Nr. 565 779 4

erscheint November 1976

Band 2: Besonderheiten

2., überarbeitete Auflage
etwa 228 Seiten, 266 Abbildungen
Pappband cellophaniert
DDR etwa 16,— M
Ausland etwa 32,— M

Best.-Nr. 565 780 7

erscheint November 1976

Band 3: Kompendium

2. Auflage
etwa 224 Seiten, 420 Abbildungen
Pappband cellophaniert
DDR etwa 12,— M
Ausland etwa 30,— M

Best.-Nr. 565 582 8

erscheint 1977

Bestellungen nimmt der Buchhandel entgegen.



transpress VEB VERLAG FÜR VERKEHRSWESEN

DDR — 108 Berlin

ANZEIGENAUFTRÄGE
richten Sie bitte an die
DEWAG-WERBUNG

Verk. Anlage Nenngr. 0,
Zeuke, 2-L-2-Sch-System.

W. Müller, 1272 Neuenhagen,
Wormser Str. 20

Verk. diverse Modellautos
(DDR-Prod.) M 1:87

Angeb. an **Rolf Ditschkowski**
1542 Falkensee, Elbeallee 93

Biete Nenngr. 0 — Material
(DDR- bzw. Vorkriegsprod.)
Angeb. an **Siegfried Deckert,**
7961 Mehlsdorf 36,
Post Luckau/NL.



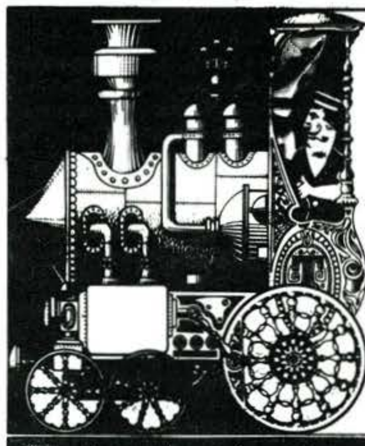
Station Vandamme
Inhaber Günter Peter
Modelleisenbahnen und Zubehör
Nenngr. H0, TT und N · Technische Spielwaren
Reparaturenannahme u. Ausgabe
Mont. u. Dienst. von 10—13 u. 14—19 Uhr
1058 Berlin, Schönhauser Allee 120
Am U- und S-Bahnhof Schönhauser Allee
Telefon: 4 48 47 25

Liebhaber sucht alte Märklin-Dampflokomotive
(Vorkriegsprod.)
6achsig; ähnlich BR 01,
Nenngröße Null.

Andreas Becker,
8216 Kreischa, Rosenstr. 20

Eisenb.-Anl., Sp. 0/I, u. a.
Märklin/Bing (Vorkriegsprod.)
Uhrw. od. elektr., ab 200 M
bis 400 M v. Sammler abzugeben. Gleise, Trafo,
Zubeh., auch einzeln.

Zuschr. an
RA 717 336 DEWAG,
701 Leipzig, PSF 240



EINE FACHFILIALE FÜR MODELLEISENBAHNEN

- Fachgerechte Beratung
- Übersichtliches Angebot
- Vermittlung von Reparaturen

Kein Versand



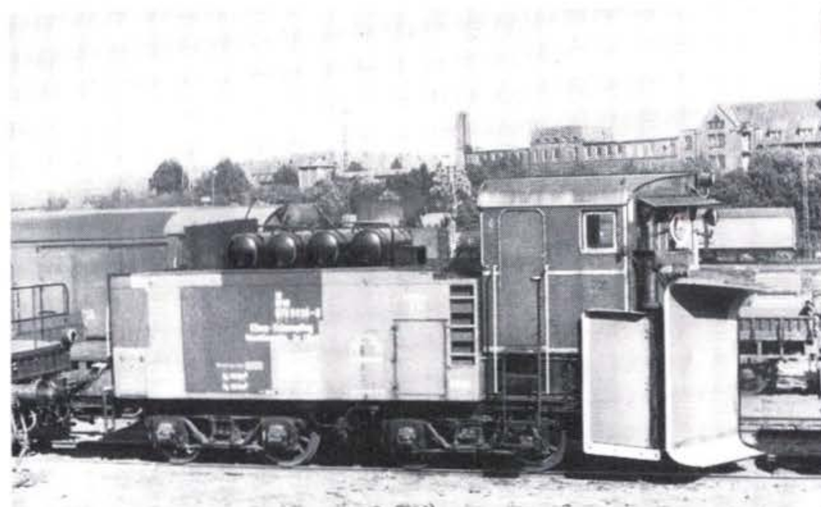
direkt am U-Bahnhof Dimitroffstraße
1058 Berlin, Dimitroffstr. 2 Telefon: 4 48 13 24



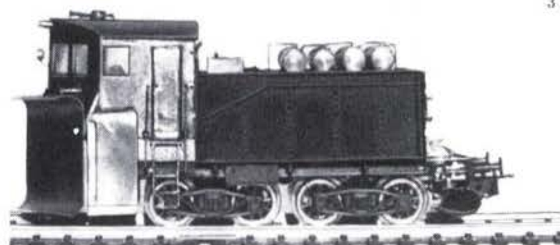
1

Bild 1 Herr H. Ontrop aus Blaaksedijk in Holland schreibt uns: „Obwohl die Tatra-Straßenbahnwagen in vielen Ländern anzutreffen sind, in Holland wird sie keiner erwarten. Und doch gibt es einen! Und zwar auf meiner Straßenbahn-Modellanlage.
Ich verbrachte einige Male meine Ferien in der DDR und habe dabei viele Fotos dieser Fahrzeuge aufgenommen. Mein Freund Dick de Haan war von diesem Typ auch so begeistert, daß er dieses Modell dann für mich gebaut hat, über den Erfolg sind wir beide sehr stolz."

Selbst gebaut



2

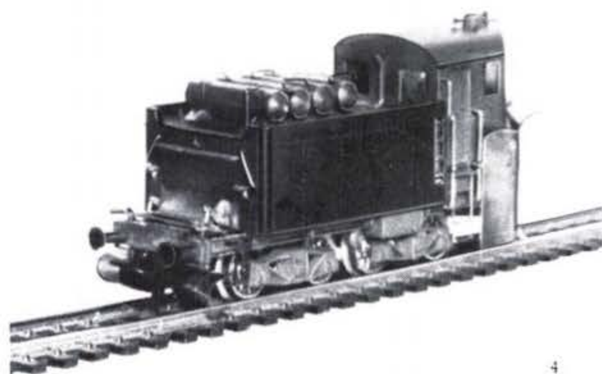


3

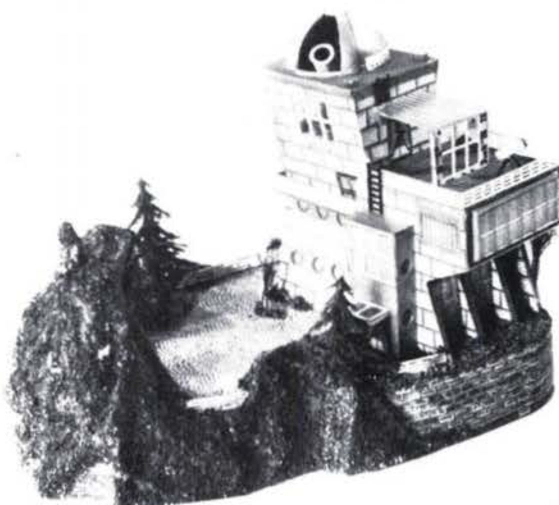
Bilder 2, 3 und 4 Herr Driesch aus Seevetal (BRD) nahm sich diesen Henschel-Klima-Schneepflug zum Vorbild für ein H0-Modell. Das Original besteht aus einem alten Tender pr 2'2' T 31,5. Für das Modell benutzte er den bekannten Liliput-P 8-Tender.

Bild 5 Einmal etwas ganz anderes: Herr Wolfgang Baum aus Gera bastelte für seine Modellbahnanlage das Modell einer Sternwarte

Fotos: H. Ontrop, Blaaksedijk
Peter Driesch, Seevetal, Wolfgang Baum, Gera



4



5

